管理者ガイド

4.2.0 | 2014 年 12 月 | 3725-65964-004/A

Polycom® RealPresence® Group Series

6001 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

お客様からのご意見 当社では、マニュアルの品質向上に取り組んでおります。お客様からのご意見をぜひお聞かせください。ご意見やご感想は電子メールにて DocumentationFeedback@polycom.com までお送りください。

Polycom サポート エンドユーザ使用許諾契約、ソフトウェアのダウンロード、製品マニュアル、製品ライセンス、トラブルシューティングのヒント、サービス要請などについては、Polycom Support Center をご参照ください。

目次

Polycom ガイドで使用されている表記規則

Polycom ガイドには、用語、グラフィックエレメント、およびいくつかの文字表記規則が含まれています。これらの用語、エレメント、表記規則をよく理解しておくと、作業の遂行に役立ちます。

情報エレメント

Polycom ガイドには、重要な情報を知らせる以下のアイコンが含まれている可能性があります。

Polycom ガイドで使用されているアイコン

システム名	アイコン	説明
メモ		[メモ] アイコンは、興味深い情報や、手順の完了または概念の理解に必要となる重要な情報を強調します。
注意		[注意] アイコンは、デバイスのパフォーマンス、アプリケーションの機能性、または機能の正常な構成に影響する可能性のある危険を防ぐために知っておく必要がある情報を強調します。
警告		[警告] アイコンは、情報や構成のセットアップを失う原因となる、または電話、ビデオ、ネットワークのパフォーマンスに影響する可能性のある問題を防止する (あるいは回避する) 必要がある動作を強調します。
Web 情報		[Web 情報] アイコンは、support.polycom.com やその他のサイトのドキュメントやダウンロードなど、オンラインで使用できる補足情報を強調します。

文字表記規則

Polycom ガイドでは、テキスト内の各種の情報を識別するため、以下のような文字表記規則が使用されています。

文字表記規則

表記規則	説明
太字	手順またはユーザアクションに含まれている場合に、メニュー、メニューの選択項目、ウィンドウおよびダイアログ名、ソフトキー、ファイル名、ディレクトリ名などのインターフェイスの項目を強調します。また、入力するテキストを強調するのに使用されます。
斜体	テキストを強調したり、例の値または入力 (形式 : < *例* >) を示したりするのに使用されます。また、Polycom サポートの Web サイトおよびその他の参照サイトから入手可能な参照ドキュメントのタイトルを示すのにも使用されます。
青色テキスト	本書内の他のセクション、および外部のサイトやドキュメントへのハイパーリンクを参照する場合に使用されます。
クーリエフォント	コードやパラメーター名に使用されます。

はじめに

『Polycom RealPresence Group Series 管理者ガイド』は、Polycom® RealPresence® Group システムの設定、カスタマイズ、管理、トラブルシューティングを担当する管理者用のマニュアルです。本ガイドでは、RealPresence Group 300、RealPresence Group 500、および RealPresence Group 700 システムについて説明しています。

システムをインストールしたり使用する前には、Polycom RealPresence Group システムのドキュメントをお読みください。以下の RealPresence Group システムの関連ドキュメントは、www.polycom.com/videodocumentationsupport.polycom.com/PolycomService/support/cn/support/video/group_series/ から入手できます。

- 『*Polycom RealPresence Group Series とアクセサリのソフトウェアおよびオプションのインストールガイド*』は、Polycom RealPresence Group システムとアクセサリのインストール方法について説明しています。
- 『*Polycom RealPresence Group Series ユーザガイド*』と『*Polycom RealPresence Group Series および Polycom Touch Control ユーザガイド*』は、ビデオ会議の進行に必要な操作の実行方法について説明しています。
- ハードウェアのセットアップシート
- リリースノート
- 『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』は、ケーブル類の情報と API コマンドについて説明しています
- 『*Polycom RealPresence Group Series の規定に関する通知*』は、Polycom RealPresence Group システムの使用における安全と法的な留意事項について説明しています。

今後必要が生じた場合に備えて、RealPresence Group システムのシリアル番号とオプションキーをここに記録しておくようお勧めします。システムのシリアル番号はユニットのラベルに印刷されています。

システムのシリアル番号：____

オプションキー：____

対象者、目的、および必要なスキル

本ガイドの主な対象者は、Polycom RealPresence Group システムの設定、カスタマイズ、管理、トラブルシューティングを担当する管理者です。本ガイドでは、システム管理者に対して、概念と一般的なガイドラインを提供します。管理者は、システム管理の経験がある中級レベルの IT プロフェッショナルである必要があります。

ヘルプ情報

Polycom 製品の設置、設定、および管理については、Polycom Support にある **Documents and Downloads** をご参照ください。

サポートとサービスについては、お買い求めの Polycom 販売代理店、または support.polycom.com の Polycom サポートにご連絡ください。

Polycom およびパートナーのリソース

すべての Polycom パートナーソリューションを検索するには、「Strategic Global Partner Solutions」をご参照ください。

Polycom コミュニティ

Polycom コミュニティでは、最新の開発者とサポートの情報にアクセスすることができます。また、ディスカッションフォーラムに参加して、アイディアを共有したり、仲間と協力して問題を解決することができます。Polycom コミュニティに登録するには、Polycom オンラインアカウントを作成します。ログインすると、Polycom サポート担当にアクセスし、開発者およびサポートのフォーラムに参加して、ハードウェア、ソフトウェア、およびパートナーのソリューションのトピックスに関する最新情報を確認することができます。

Polycom RealPresence Group Series システムの概要

以下のトピックスでは、システムおよびカメラの設定、設置、起動を含む Polycom® RealPresence® Group システムの概要についてご説明します。

Polycom RealPresence Group システムについて

Polycom® RealPresence® Group システムは、最先端のビジュアル コラボレーション ツールです。Polycom RealPresence Group システムでは、堅牢なビデオ通信技術を使用して実現された鮮明な画質とクリアな音質により、自然なやりとりが可能なビデオ会議を実施することができます。お客様のスペースおよび機能の要件にお応えするため、いくつかの RealPresence Group システムをご用意しています。

RealPresence Group システムの技術仕様と機能の詳細な説明については、www.polycom.com の製品資料をご参照ください。

Polycom RealPresence Group 300 システム

RealPresence Group 300 システムは、小規模な会議室、集会室、および個室での使用に適しており、高品質で使い易いビデオコラボレーションをお求め易い価格で実現します。

Polycom RealPresence Group 300 システム

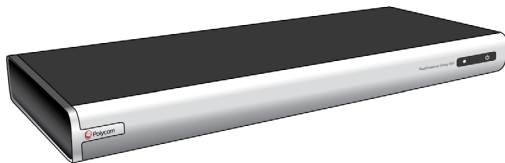
カメラとディスプレイを各 1 本のケーブルで接続することにより、簡単にセットアップを行うことができます。また、Polycom People+Content™ IP アプリケーションの使用により、コンテンツの共有も簡単に

行うことができます。洗練されたコンパクトなデザインのため、目立たないように設置したり、部屋や建物から持ち出して別の場所で使用することもできます。

Polycom RealPresence Group 500 システム

RealPresence Group 500 システムは、中規模の会議室やその他のミーティング環境での使用に適しています。洗練されたコンパクトなデザインで、強力なビデオコラボレーションのパフォーマンスを発揮し、設定や使用を簡単に行うことができます。

コンテンツを共有するためのデュアルモニタやさまざまなオプションをサポートしているため、ほとんどの標準サイズの会議室に最適です。

Polycom RealPresence Group 500 システム

ビデオと音声を各 1 本のケーブルで接続することにより、簡単にセットアップを行うことができます。また、効率的なデザインのため、目立たないように設置することができます。また、コンパクトなデザインは、建物内の別の場所に移動させたり、モバイル ビデオ キットの一部として使用することにも最適です。

Polycom RealPresence Group 700 システム

RealPresence Group 700 システムは、役員会議室、講堂、および最高のものだけが求められるその他の環境に適しており、最高のビデオ コラボレーション パフォーマンスと柔軟性を発揮します。

Polycom RealPresence Group 700 システム

強力なビデオ処理と複数の入力および出力オプションを装備しているため、複数のディスプレイ、カメラ、コンテンツソースなどの高度なシステム要求のある会議室での使用に最適です。すべての RealPresence Group システムに搭載されている直感的なインターフェイスにより、初心者のユーザであっても容易にシステムを操作し、ビデオコラボレーション体験を最大限に活用することができます。

システムハードウェアのセットアップ

このガイドでは、システムおよびオプションコンポーネントに付属しているセットアップシートの補足情報を記載しています。プリントされたシステムのセットアップシートは、それぞれの RealPresence Group

システムに同梱されています。また、このシートの PDF 版を support.polycom.com から入手することもできます。

リモコンのバッテリの再充電

システムのセットアップシートには、リモコンのバッテリを初めて充電する方法が記載されています。リモコンのバッテリ残量が 10% 以下になると、通知メッセージがホーム画面に表示されます。バッテリ残量低下以外の通知がある場合は、その通知が優先的に表示されますが、その表示が終了すると、バッテリ残量低下の通知が再表示されます。バッテリ残量低下の通知は、通話中は表示されません。

リモコンのバッテリを再充電するには :

1 バッテリをリモコンの端から引き抜きます。

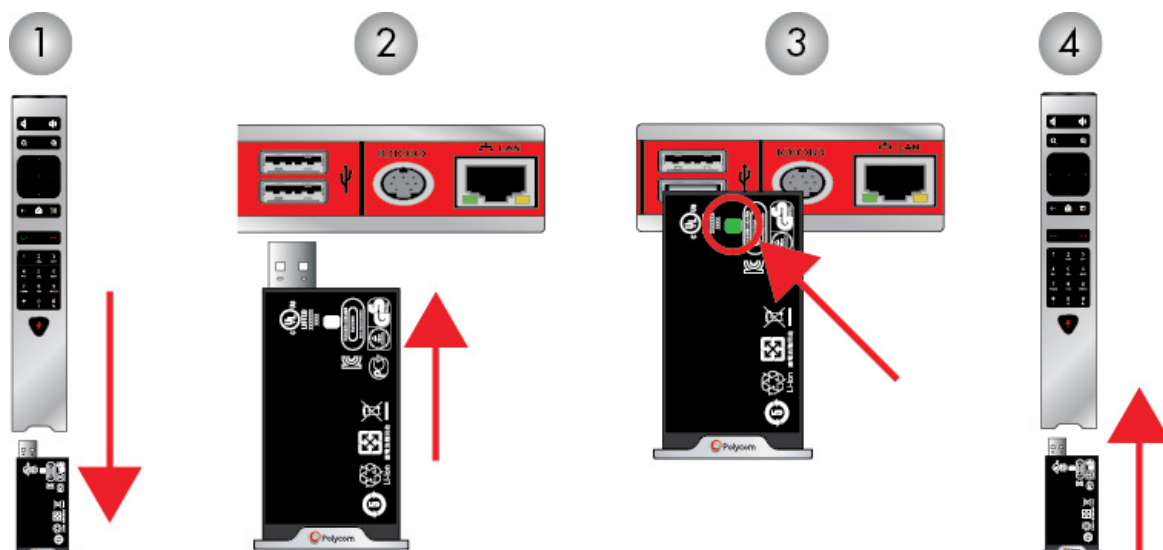
2 USB プラグを、システムに搭載されている USB 2.0 ポートに差し込みます。RealPresence Group 300 システムと RealPresence Group 500 システムには背面に 2 つの USB 2.0 ポートが、RealPresence Group 700 にはシステムの前面に USB 2.0 ポートが 1 つ付いています。

3 バッテリの充電中は、ステータスランプはオレンジ色です。バッテリのステータスランプが緑色になった後に、USB ポートからバッテリを取り外します。

4 充電されたバッテリをリモコンに差し込みます。

メモ : 充電所要時間
バッテリの再充電には 20 分から数時間かかります。

下図は、上記の手順を示しています。

リモコンのバッテリの充電

参照番号	説明
1	バッテリをリモコンの端から引き抜きます。
2	バッテリの USB プラグを USB 2.0 ポートに差し込みます。
3	バッテリのステータスランプが緑色になるまで待ちます。
4	充電されたバッテリをリモコンに差し込みます。

システムの配置

Polycom RealPresence Group 製品は汎用性が十分にあり、さまざまな方法での設定に対応します。本項では、RealPresence Group システム、Touch Control、EagleEye™ Acoustic カメラ、および EagleEye Director 自動カメラ ポジショニング システムの配置について説明します。

Polycom RealPresence Group システムの配置

RealPresence Group システムは、卓上やラックに設置できるように設計されています。システムや付属機器をキャビネットなど密閉された場所に設置する場合は、周囲温度が 40 ℃ (華氏 104°F) を超えないようにしてください。必要に応じて、動作温度の範囲内に保たれるよう強制冷却してください。

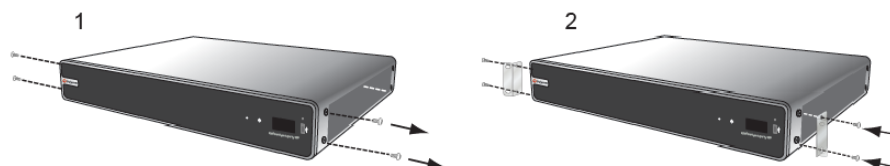
注意：通気性の確保
システム側面の吸排気グリッドをふさがないように設置してください。

システムを設置するには :

1 以下のいずれかを実行します。

➢ 卓上または棚にシステムを設置する場合は、粘着式のゴム足をシステムの底面に貼り付けます。

➢ RealPresence Group 700 システムをラックに搭載する場合は、下図のように、取付け用ブラケットをシステムに取り付けます。

RealPresence Group 700 システムの取付け

メモ：取付け用ブラケットの違い
Polycom RealPresence Group 300 システムと RealPresence Group 500 システムでは、異なるタイプの取付け用ブラケットが使用されています。詳細については、support.polycom.com をご参照いただくか、Polycom の販売代理店にお問い合わせください。

2 任意の場所にシステムを設置します。以下の点にご注意ください。

- システムを設置する際、カメラが窓や明るい光の方に向かないように注意します。
- ケーブルを接続しやすいように、十分なスペースを確保します。
- カメラとディスプレイを並べて設置し、こちら側の参加者がディスプレイを見たときにカメラに向かうようにします。

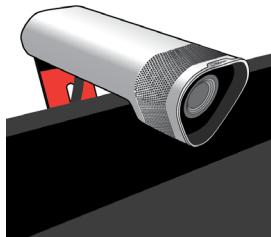
カメラとディスプレイを一緒に設置

Polycom Touch Control デバイスの設置

Polycom RealPresence Group システムは、Polycom Touch Control を使用して操作することができます。Polycom Touch Control は RealPresence Group システムとペアリングされていないとき、仮想リモコンとして使用することができます。Polycom Touch Control を仮想リモコンとして使用するには、Touch Control の前面の IR トランスミッターを制御対象の RealPresence Group の方に向けます。また、Polycom Touch Control を、会議中に使用するのに便利な場所に設置します。

EagleEye Acoustic カメラの設置

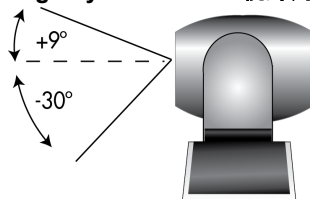
Polycom EagleEye™ Acoustic カメラは、下図に示すとおり、モニタの上に設置するように設計されています。

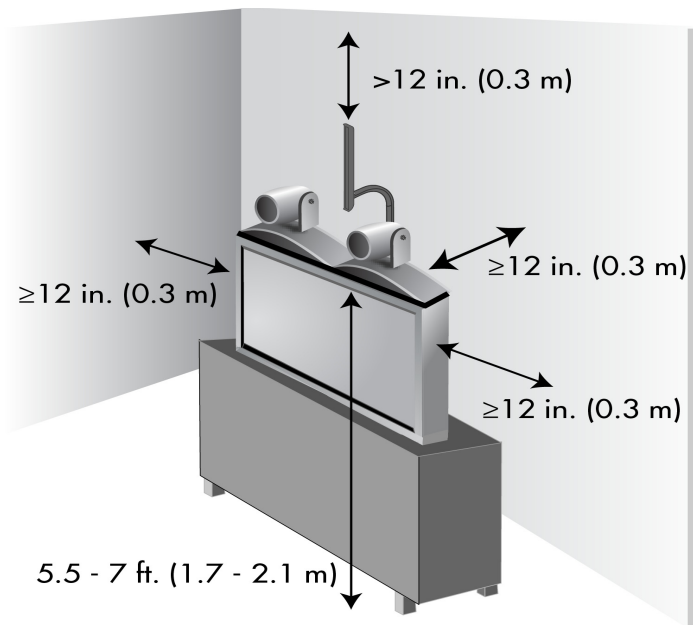
EagleEye Acoustic カメラの設置

Polycom EagleEye Director の設置

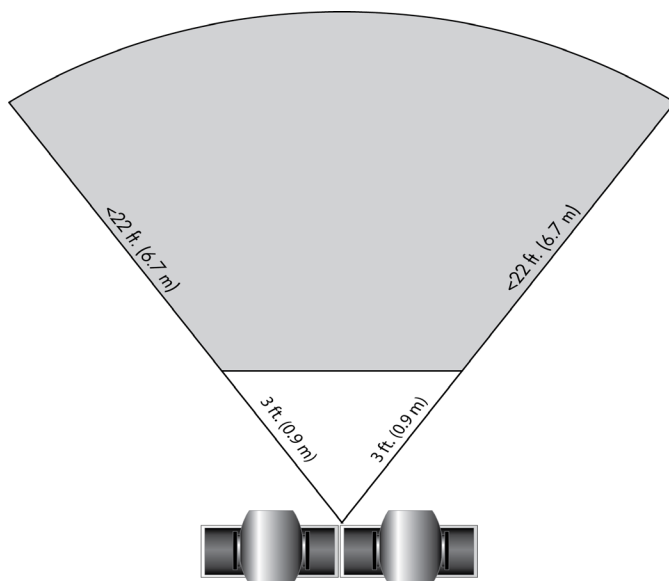
Polycom EagleEye Director は、RealPresence Group システムで使用できる、HD 自動カメラ トラッキング システムです。自動カメラ ポジショニング システムの詳細については、61 ページの「Polycom EagleEye Director」をご参照ください。

RealPresence Group システムで EagleEye Director を使用するときは、以下のガイドラインに従います。

- Polycom EagleEye Director を部屋の隅に設置しないようにします。EagleEye Director はどの壁からも最低 30 cm 離れている必要があります。
- EagleEye Director は、必ず水平な面の上に置くか、ブラケットに固定します。
- カメラの視野角は、下図に示すとおり、水平に見た状態から上に約 9 度、下に約 30 度です。

EagleEye Director の視野角

- Polycom EagleEye Director の顔認識機能の最適なパフォーマンスを確保するためには、以下の手順を実行します。
    - 参加者の顔に十分な照明が当たるようにします。これによってシステムが、目、鼻、口をガイドラインとして、顔を正しく捉えることができます。
    - バックライトは最低限にします。
- Polycom EagleEye Director 音声トラッキング機能から最適なビューを確認するには、以下の手順を実行します。
    - 室内の環境雑音をできるだけ減らして、システムが話をしている参加者を特定できるようにします。
    - 音声接続を RealPresence Group システムの音声出力に直接接続するか、または室内音声を管理するオーディオプロセッサに直接接続するかにかかわらず、RealPresence Group システムから EagleEye Director に設定する必要があります。
    - EagleEye Director をモニタの上に置きます。カメラは床から 1.7 ~ 2.1 m のところに置くのが理想的です。

EagleEye Director の配置

- 参加者がデバイスから 0.9 ～ 6.7 m の視野の範囲内に着席するようにします。

EagleEye Director の視野の範囲

電源のオン / オフ

使用する周辺機器をすべて RealPresence Group システムに接続したら、電源プラグを電源コンセントに差し込み、システムの電源をオンにします。デバイスをシステムに接続する前に、必ず、システムの電源がオフになっていることを確認します。Polycom システムには、いわゆる*電源ボタン*がないことにご注意ください。その代わりに、*電源オン / オフ用のタッチセンサ*が使用されています。電源オン / オフ用のボタンを押す代わりに、システム前面にある電源を示すセンサ (またはその近く) にタッチします。

Polycom Touch Control の電源オン / オフの手順については、「Polycom Touch Control の電源オン」をご参照ください。

Power-On Self Test (POST)

電源がオンになると、RealPresence Group システムは、初期化される前に、システムの状態の自動チェックを行います。このプロセスは、Power-on Self Test (POST) と呼ばれます。POST シーケンスのステータスは、システムの前面にある LED インジケータランプで表示されます。RealPresence Group 700 システムでは、システムの前面にあるテキスト フィールド ディスプレイに表示されます。すべてのテスト結果は、システムのメモリにログとして記録されます。インジケータランプの各色の意味については、「Polycom RealPresence Group システム インジケータ ランプ」をご参照ください。

致命的なエラーが発生せずに POST シーケンスが終了すると、RealPresence Group システムは正常に起動されます。POST 実行中に警告が発生した場合は、システムの起動後、ローカルインターフェイスで **[設定] > [システム情報] > [ステータス] > [アクティブな警告]** の順に選択するか、Web インターフェイスで **[診断] > [システム] > [アクティブな警告]** の順に選択して、警告を閲覧することができます。起動中に致命的なエラーが発生した場合、システムは起動されません。その場合は、Polycom テクニカルサポートにご連絡ください。

Polycom RealPresence Group 300 および 500 システムの電源のオン/オフ

RealPresence Group 300 および 500 システムは、同じ手順で電源をオン / オフにします。

RealPresence Group システムの電源をオンにするには、以下のいずれかを実行します。

- システムがスリープモードの場合は、スリープモードを解除するには、リモコンの任意のボタンを押すか、リモコンを手に取って持ち上げます。
- リモコンの ボタンを押します。
- システムの前面にある電源センサにタッチします。

Polycom の起動画面が約 10 秒以内で表示されます。

RealPresence Group システムをシャットダウンするには、以下のいずれかを実行します。

- リモコンの ボタンを長押しします。
  リモコンのプログラミングの詳細については、「リモコン動作の構成」をご参照ください。
- システムの前面にある電源センサにタッチし続けます。インジケータランプの色が変わって点滅し、システムがシャットダウン中であることを示します。インジケータランプの色が変わったら、電源センサから指を離します。

Polycom RealPresence Group 700 システムの電源のオン / オフ

RealPresence Group 700 システムでは、RealPresence Group 300 および 500 システム用に示した同じボタンを使用して、リモコンで電源をオンやオフにすることができますが、Group 700 システムでは、システムの電源がオフになったときにカメラに供給される電力を制限する低電力規格をサポートしています。そのため、EagleEye IV または EagleEye III カメラがシステムに接続されている HDCI コネクタからのみ電力を受け取っていると、電源オフ状態のときに携帯型のリモコンでシステムの電源をオンにする IR レシーバ機能は無効になります。

カメラに内蔵の IR が、唯一の IR レシーバで、通常、システム電源のオンとオフをリモコンで行っている場合は、以下のいずれかのソリューションを使用します。

- オプションの EagleEye カメラ電源の 1465-52748-040 で Eagle Eye III または EagleEye IV カメラに直接電力を供給します。これによって IR センサが電源オンの状態になるため、カメラがリモコンからの IR コマンドを受信できるようになります。
- RealPresence Group システムの前面にある IR レシーバとリモコンに見通し線が形成されるようにシステムを配置します。
- サードパーティの IR 拡張装置を使用して RealPresence Group システムの前面にある IR レシーバへ向かう室内からの IR 信号を拡張します。

スリープおよびウェイク状態

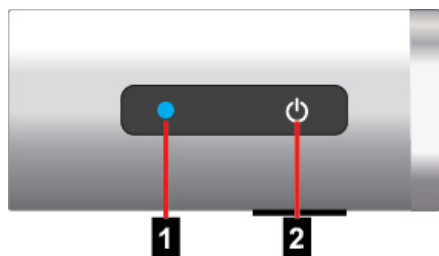
RealPresence Group システムはスリープ状態とウェイク状態をサポートしており、どちらの状態でもシステムから EagleEye IV または EagleEye III カメラに電力が供給されます。これによって EagleEye IV または EagleEye III カメラは、カメラの IR センサが受信した信号によってスリープ状態を解除することができます。カメラに追加の電源や IR 拡張装置は必要ありません。

リモコンの電源ボタン

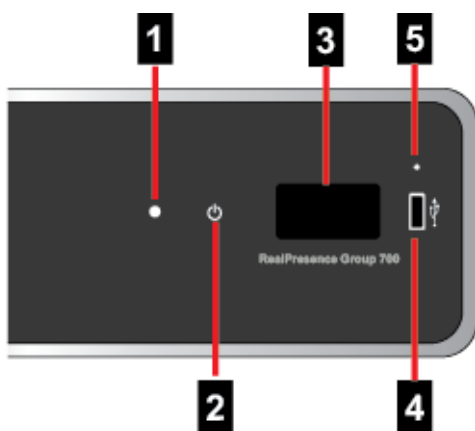
リモコンでは、システム電源をオン / オフにしたり、システムをスリープまたはウェイク状態にすることができます。この動作は、Web インターフェイスでプログラミングします。

Polycom RealPresence Group システム インジケータ ランプ

下図は、Polycom RealPresence Group 300 システムおよび RealPresence Group 500 システムの前面にある電源センサとインジケータランプの場所を示しています。

RealPresence Group 300/500 のインジケータランプ

参照番号	説明
1	LED インジケータランプ
2	電源センサ

下図は、RealPresence Group 700 システムの前面にある機能を示しています。

RealPresence Group 700 のインジケータランプ

参照番号	説明
1	LED インジケータランプ
2	電源センサ
3	ステータスディスプレイ
4	USB 2.0 ポート
5	リストアボタン

USB ポートは、USB 2.0 デバイスの接続に使用します。

メモ：最高セキュリティプロファイルのステータスディスプレイ
お使いの RealPresence Group 700 システムが最高セキュリティプロファイルで動作している場合、状態表示領域にはソフトウェアバージョンや IP アドレスは表示されません。

ステータスおよび診断の短いメッセージが RealPresence Group 700 システムのステータスディスプレイに表示されます。すべての RealPresence Group システムの前面にある LED インジケータランプは、以下の情報を表示します。

インジケータランプ	システムステータス
オフ	システムの電源はオフです。
青色の点滅	POST シーケンスでエラーは発生せず、テストは正常です。青色の点滅が続き、重大なエラーが発生しなければ、POST シーケンスの完了後、システムが初期化されます。
オレンジ色の点滅	POST シーケンスを実行中、少なくとも 1 つのテストで警告エラーが発生しています。オレンジ色の点滅が続くものの、重大なエラーが発生しなければ、POST シーケンスの完了後、システムが初期化されます。
赤色の点滅	POST シーケンスを実行中、少なくとも 1 つのテストで重大なエラーが発生しています。赤色の点滅が続き、システムは起動されません。
青色の点灯	システムは初期化中です。 システムはスリープモード解除中です。
青色の点滅	システムは IR (赤外線) 信号を受信中です。 システムは通話を受信中です。
オレンジ色の点灯	システムはスリープモード中です。
青色とオレンジ色の交互点滅	システムはソフトウェア更新モードです。 システムはファクトリ リストア モードです。
オレンジ色のすばやい点滅	システムはシャットダウン中です。
緑色の点灯	システムは通話中です。

Polycom Touch Control の電源オン

本項では、Touch Control をお使いの RealPresence Group システムに接続する方法について説明します。また、Touch Control の電源をオンまたはオフにする方法と、スリープモードを解除する方法についても説明します。Touch Control の設定方法および使用方法の詳細については、「Polycom Touch Control の設定」をご参照ください。

Polycom Touch Control の電源をオンにするには :

1 LAN ケーブルを、Polycom Touch Control の背面のコネクタに接続します。
2 LAN ケーブルを LAN コンセントに接続します。
   ➢ 部屋に PoE (Power Over Ethernet) がある場合は、LAN ケーブルを直接 LAN コンセントに接続することができます。
   ➢ 部屋に PoE (Power Over Ethernet) がない場合は、LAN ケーブルをオプションの電源アダプタに接続する必要があります。そのうえで、電源アダプタを LAN コンセントと電源コンセントに接続します。電源アダプタは別売品です。

   Polycom Touch Control の電源がオンになり、言語選択画面が表示されます。

Polycom Touch Control の電源をオフにするには :

1 Polycom Touch Control のホーム画面で、 **[ユーザ設定]** にタッチします。
2 [電源] までスクロールします。

3 **[Touch Control の電源]** を選択します。

4 表示されるメニューで、**[Touch Control の電源オフ]** を選択します。Polycom Touch Control の電源をオフにした場合、電源を再投入するには、いったん LAN ケーブルを引き抜き、再度差し込む必要があります。

Polycom Touch Control のスリープモードを解除するには :

Touch Control は、2 分間使用しないとスリープモードに移行します。スリープモードを解除するには、画面にタッチします。

Polycom Touch Control のインジケータランプ

Polycom Touch Control がオンの場合、**[ホーム]** ボタンが点灯します。

Polycom EagleEye Acoustic カメラのインジケータランプ

下図は、EagleEye Acoustic カメラの前面にあるインジケータランプの場所を示します。

EagleEye Acoustic のインジケータランプ

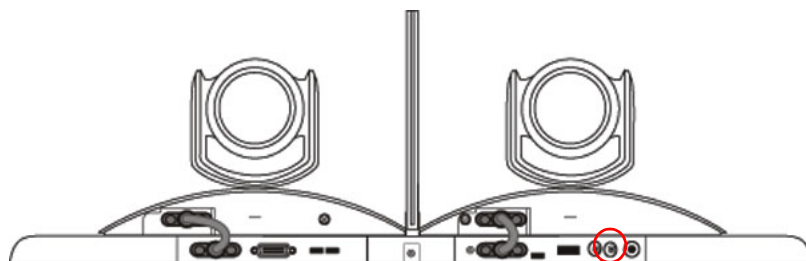
参照番号	説明
1	IR センサ
2	システムステータス

インジケータランプは、以下の情報を表示します。

インジケータランプ	システムステータス
青色の点灯	システムはオンで、スリープモード解除中です。
青色の点滅	カメラのファームウェアをアップデート中です。
オレンジ色の点灯	システムはスリープモード中です。
緑色の点灯	システムは通話中です。

Polycom EagleEye Director インジケータランプ

下図は、Polycom EagleEye Director の背面にある電源インジケータランプの場所を示します。

EagleEye Director のインジケータランプ

このインジケータランプは、以下の情報を表示します。

インジケータランプ	ステータス
緑色の点灯	カメラの準備が整っています。カメラトラッキングはオフです。
赤色の点灯	カメラの電源がオンになっています。
赤色の点滅	カメラのファクトリリストアが始まっています。
青色の点滅	カメラトラッキングはオンです。

RealPresence Group システムの構成

このセクションでは、最初の手順で使用するセットアップウィザードを使用して、RealPresence Group システムを設定する方法についてご説明します。また、ローカルインターフェイスおよび Web インターフェイスで管理設定にアクセスする方法についてもご説明します。

セットアップウィザード

システムの電源を初めてオンにすると、通話を発信するのに必要な最小限の設定手順を行うためのセットアップウィザードが起動されます。

セットアップウィザードでは、[管理者設定] へのアクセスを制限するための管理者 ID およびパスワードを設定することができます。デフォルトの管理者 ID は、`admin` で、デフォルトの管理者パスワードは 14 桁のシリアル番号です。シリアル番号は、ローカルインターフェイスの **[設定] > [システム情報] > [情報] > [システム詳細]** 画面で確認するか、システム背面のラベル表示で確認します。管理者 ID とユーザ ID には、大文字と小文字の区別はありません。

メモ : 管理者パスワードの記録
管理者パスワードを設定した場合は、それを忘れないように記録します。パスワードを忘れた場合は、リストアボタンを使用してセットアップウィザードを再度実行し、[管理者設定] にアクセスして、パスワードをリセットする必要があります。

セットアップウィザードの実行や設定画面の閲覧は、以下のいずれかの方法で行うことができます。

- **システムのある室内で実行する場合** — リモコンとオンスクリーンキーボードを使用し、画面を移動して情報を入力することができます。テキストフィールドが表示されたら、リモコンの **[決定]** ボタンを押してオンスクリーンキーボードを表示させます。セットアップウィザードの **[システム名]** フィールドでは、オンスクリーンキーボードが自動的に表示されます。

  ローカルインターフェイスからアクセスできるのは、システムが通話を接続させるために必要な設定画面のみです。ほとんどの管理設定は、Web インターフェイスからしかアクセスできません。
- **リモートから実行する場合** — システムの IP アドレスが分かっている場合、Web インターフェイスを使用してシステムにアクセスし、設定を実行することができます。Web インターフェイスの使用方法の詳細については、「Polycom RealPresence Group システム Web インターフェイスの使い方」をご参照ください。

セットアップウィザードを使用できるのは、初期設定時、システム設定を削除した状態でシステムをリセットしたあと、またはリストアボタンを押したあとです。

管理者設定

セットアップウィザードを実行したあと、システムのローカルインターフェイスで **[設定] > [管理]** にアクセスするか、Web インターフェイスで **[管理者設定]** にアクセスし、システムの設定を閲覧または変更することができます。ローカルインターフェイスには、Web インターフェイスで使用できる管理設定のサブセットがあります。

メモ：ペアリングされている場合の構成とセキュリティ

RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合は、以下の操作を実行することができます。

- Web インターフェイスのみを使用してシステムの設定を変更することができます。
- ペアリング中、管理者 ID および管理者パスワードを入力するプロンプトが表示されたとき、管理者パスワードが設定されていない場合は、ブランクのパスワードを入力する必要があります。

プロビジョニングサービスを有効に設定した場合、Polycom Converged Management Application™ (CMA®) または Polycom RealPresence® Resource Manager システムによってプロビジョニングされた設定が、読み取り専用として [管理者設定] に表示されることがあります。自動プロビジョニングの詳細については、Polycom Web サイトに掲載されている Polycom CMA または RealPresence Resource Manager システムのドキュメントをご参照ください。

Polycom Touch Control には別の管理者設定があり、これによって Polycom Touch Control のソフトウェアのアップデートや、Polycom Touch Control の LAN 設定、地域設定、セキュリティ設定を行うことができます。詳細については、以下の各項をご参照ください。

- Polycom Touch Control の [LAN 設定] の構成
- Polycom Touch Control の地域設定の構成
- Polycom Touch Control の管理者 ID とパスワードの構成

Polycom Touch Control の [管理] 設定に、管理者 ID とパスワードが設定されている場合があります。デフォルトの管理者 ID は `admin`、デフォルトのパスワードは `456` です。

メモ：PKI 証明書

RealPresence Group システムが RealPresence Resource Manager システムによってプロビジョニングされ、PKI 証明書を使用する予定である場合は、証明書のインストール時に生成される証明書の署名要求 (CSR) に正しいホスト名情報が含まれるように RealPresence Resource Manager システムがプロビジョニングする名前と同じ名前で、Web インターフェイスの **[管理者設定] > [ネットワーク] > [LAN 設定] > [LAN オプション]** で **[ホスト名]** 設定を設定してください。PKI 証明書の詳細については、「証明書と失効の管理」をご参照ください。プロビジョニングの詳細については、「プロビジョニングサービスの使い方」をご参照ください。

RealPresence Group システムのソフトウェア オプション

一部の RealPresence Group システムの機能はオプションです。以下の機能をアクティベートするには、キーコードを購入してインストールする必要があります。

- **多地点通話**：同時に複数地点でのビデオ通話が可能になります。RealPresence Group 500 および RealPresence Group 700 システムでのみ使用可能です。詳細については、「多地点通話」をご参照ください。
- **TIP (Telepresence Interoperability Protocol)**：特定の Cisco テレプレゼンスシステムを使用している環境でのシステムの相互運用性が向上します。詳細については、「TIP (Telepresence Interoperability Protocol) と統合するための SIP 設定の構成」をご参照ください。
- **ビデオ 1080p**：RealPresence Group システムで 1080p ビデオとコンテンツが使用できるようになります。
- **Lync インターオペラビリティライセンス**：すべての RealPresence Group Series システムでは、以下の Microsoft 機能を有効にすることで、ビデオ効果が強化されます。
    - ➢ RTV (Real-Time Video)。Microsoft Lync Server と統合するとビデオ通話の解像度が高くなります。
    - ➢ H.264 SVC の Microsoft バージョン。コンティニュアスプレゼンスのスタイルを体験することができます。
    - ➢ 多地点接続の Lync SVC 通話のデュアル H.264 ストリーム。相手側のシステムの機能に基づいて解像度をスケーリングできます。
    - ➢ Centralized Conferencing Control Protocol (CCCP)。Lync の音声 / ビデオサーバでホストされる多地点ビデオ会議に、シームレスに参加することができます。
    - ➢ Microsoft Lync AVMCU スポットライト機能。参加者が通話のブロードキャスタである場合は、ブロードキャスタのビデオのみを表示させることができます。
    - ➢ H.264 向け Forward Error Correction (FEC) DV1。システムが Microsoft 独自の RTV コーデックの代わりに、H.264 をアクティブに使用している Lync 2013 環境でサポートされています。FEC DV1 は、Microsoft AVMCU を経由するなど、Lync 2013 クライアントと通信している場合にエラー回復とビデオ品質を強化します。エラー回復のメタデータは、H.264 SVC ストリームに追加されたり H.264 SVC ストリームから読み取られたりします。H.264 向け FEC DV1 は、Microsoft の SVC スキームが採用されていない場合には使用されません。たとえば、FEC DV1 は、H.264 がネゴシエーションされている場合であっても Polycom の SVC プロトコルでは動作しません。
    - ➢ IPv6 は、Lync 2013 環境でサポートされています。

  Microsoft Lync Server との統合の詳細については、『*Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments*』をご参照ください。

ローカルインターフェイスのホーム画面のカスタマイズ

ローカルインターフェイスのホーム画面に情報を表示する方法を設定するには、Polycom RealPresence Group システム Web インターフェイスを使用します。

メモ：ペアリングされている場合のホーム画面
RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合は、ホーム画面のカスタマイズは無効です。

Web インターフェイスを使用してホーム画面を設定するには：

1 Web ブラウザのアドレス行に、RealPresence Group システムの IP アドレスを入力します。
2 **[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定]** の順に選択します。
3 [ホーム画面設定] ページで設定を行います。この設定については、次項以降でご説明します。

短縮ダイヤルエントリの表示

短縮ダイヤルを使用すると、お気に入りとして指定されている IP アドレスにすばやく通話を発信することができます。

メモ：ペアリングされている場合の短縮ダイヤルエントリ
RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合は、短縮ダイヤルエントリは表示されません。

Web インターフェイスで短縮ダイヤルを有効に設定するには：

1 **[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定] > [短縮ダイヤル]** の順に選択します。
2 **[お気に入り] の選択]** リンクをクリックし、短縮ダイヤルエントリとして指定するお気に入りを作成して選択します。
3 **[短縮ダイヤルが有効]** 設定を選択し、**[保存]** をクリックします。

社内の電話システム内で通話を発信するには、電話番号全体ではなく内線番号を入力します。

短縮ダイヤルエントリの通話、追加、または削除の詳細については、「短縮ダイヤル」をご参照ください。

カレンダの表示

RealPresence Group システムが Microsoft Exchange Server に接続されるように構成されている場合は、ホーム画面で、スケジュール済みのミーティングを閲覧することができます。ホーム画面にミーティングが表示されない場合は、システムが Microsoft Exchange Server に接続されていないか、スケジュール済みのミーティングがないかのいずれかです。

カレンダの使用方法の詳細については、『*Polycom RealPresence Group Series ユーザガイド*』をご参照ください。

背景画像の変更

RealPresence Group システムのローカルインターフェイスには、コンピュータの「壁紙」と同様のデフォルトの背景画像が表示されます。この画像は削除することはできませんが、独自の画像をアップロードして置き換えることができます。

アップロードする画像のピクセルサイズは 1920×1080 で、画像のフォーマットは JPEG でなければなりません。

背景画像をアップロードして使用するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定] > [背景]** の順に選択します。
2 **[ファイルの選択]** をクリックし、アップロードする画像を検索して選択します。
3 画像名が **[ファイルの選択]** の横に表示されたら、**[アップロード]** をクリックし、背景画像として表示させます。

キオスクモード

キオスクモードでは、短縮ダイヤルエントリとカレンダミーティング (有効にされている場合) だけを表示して、ローカルインターフェイスのホーム画面をシンプルにします。キオスクモードを有効にする方法については、「キオスクモードでの通話の発信」をご参照ください。

ホーム画面アイコンの構成

*ホーム画面アイコン*は、ローカルインターフェイスの画面の下部中央に表示されるアイコンで、一度に 3 つが表示されます。デフォルトでは、下表に示されているアイコンが表示されます。

アイコン	名称
	メニュー
	コンテンツ このアイコンは、コンテンツソースが検出されたときにのみ表示されます。
	設定 [設定] 画面が表示されます。この画面には、[システム情報]、[管理]、および有効な場合は [ユーザ設定] があります。
	通話の発信

ユーザ設定へのアクセスを有効にする

[ユーザ設定] では、カメラと会議のいくつかの側面を制御することができます。たとえば、通話中の人物がカメラを制御したり、地点間または多地点通話での自動応答を有効にしたりすることができます。

ユーザ設定へのアクセスを有効に設定するには :

1 以下のいずれかを実行します。
   - ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [設定]** の順に選択します。
   - Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス]** の順に選択します。
2 **[ユーザ設定へのアクセスを許可]** にチェックマークを付けて有効に設定します。

ユーザ設定および管理設定へのアクセスを制限する

ローカルインターフェイスの **[ユーザ設定]** および **[管理者設定]** へのアクセスを制限して、Web インターフェイスでのみアクセス可能にすることができます。

ローカルインターフェイスで、[ユーザ設定] または [管理] へのユーザのアクセスを防止するには :

1 **[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定] > [ホーム画面アイコン]** の順に選択して、**[ホーム画面にアイコンを表示]** のチェックマークを外し、無効に設定します。

2 **[保存]** をクリックします。

メモ : アイコンのローカル表示

以下の条件が満たされる場合、アイコンを表示する機能が自動的に有効になり、読取り専用になります。

- 短縮ダイヤルが **[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定]** で無効に設定されている
- システムが Microsoft Exchange Server と接続されていないために、カレンダが表示されていない
- **[セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス]** の順に選択して、Web、telnet、および SNMP を使用したリモートアクセスが無効に設定されている

ローカルインターフェイスでのシステム情報の表示

RealPresence Group システムのローカルインターフェイスでは、ホーム画面の下部にアドレスバーが表示されます。ローカルインターフェイスのメニューに特定のシステム情報が表示されるだけではなく、アドレスバーにシステムの IP アドレス、内線番号、および SIP アドレスを表示することもできます。

アドレスバーにシステム情報を表示するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定] > [アドレスバー]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
ホーム画面に IP アドレスを表示	アドレスバーの左側にある **[管理者設定] > [ネットワーク] > [LAN 設定] > [IP アドレス (IPv4)]** から IP アドレスを表示します。
ホーム画面に内線番号を表示	アドレスバーの中央部に **[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323]** から H.323 内線番号を表示します。
ホーム画面に SIP アドレスを表示	アドレスバーの右側に **[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP]** (**[サインインアドレス]** 内) から SIP アドレスを表示します。 **メモ : [ホーム画面に SIP アドレスを表示]** 設定は、システムが SIP アドレスで設定されている場合にのみ表示されます。

メニュー設定の構成

Web インターフェイスのメニュー設定によって、ローカルインターフェイスのメインメニューに表示されるいくつかの情報が決まります。メニュー設定は、システムのネットワーク設定の設定値を参照しています。ネットワーク設定の詳細については、「ネットワーク」をご参照ください。

ローカルインターフェイスのメニュー設定を構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [メニュー設定]** の順に選択します。
2 これらの設定を実行して、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
[システム情報] を表示	以下のシステム情報をローカルインターフェイスのメニューに表示するかどうか指定します。
表示させる項目	以下の情報を表示させるかどうかを指定します。 • システムの **SIP アドレス** • システムの **IP アドレス** • システムに関連付けられている**内線番号** **メモ** : **[SIP アドレス]** 設定は、システムが SIP アドレスで設定されている場合にのみ表示されます。
[設定] ボタンを表示	メニュー画面に **[設定]** ボタンを表示するかどうか指定します。 **メモ** : ローカルインターフェイスのメインメニューの **[システム]** ボタンは、Web インターフェイスのページ上部にある青色のバーの **[システム]** リンクとは異なります。
自動セルフビュー制御	**[セルフビュー]** 設定をローカルインターフェイスで表示させるかどうか指定します。 • **[自動セルフビュー制御]** を有効に設定すると、[セルフビュー] 設定はローカルインターフェイスに表示されず、システムによって自動的にセルフビューウィンドウを表示させるタイミングが選択されます。セルフビューウィンドウを表示させるかどうかは、使用可能な表示領域や表示モードなどによって決まります。 • **[自動セルフビュー制御]** を有効に設定しない場合、ユーザーはローカルインターフェイスから [セルフビュー] をオン / オフにすることができます。

ネットワーク

ネットワークオプションの構成を開始する前に、ビデオ会議用のネットワークの準備が整っていることを確認します。Polycom では、契約による HD レディネスサービスをご提供しています。詳細については、Polycom の販売代理店にお問い合わせください。

このセクションのトピックスでは、世界中で使用されているネットワークタイプについてご説明していますが、すべてのネットワークタイプがすべての国で使用できるとは限りません。ネットワークの構成を開始するには、以下のトピックスをご参照ください。

- LAN への接続
- IP 設定の構成
- SVC 通話設定の設定
- 回線速度設定の設定
- システムの IP アドレスの確認

LAN への接続

RealPresence Group システムで以下のいずれかを行うには、システムを LAN に接続する必要があります。

- H.323 通話または SIP 通話を実行
- グローバル ディレクトリ サーバを使用
- 管理システムへの登録
- Web インターフェイスへのアクセス
- People+Content IP を使用
- Polycom Touch Control への接続

LAN ステータスランプ

RealPresence Group システムの LAN コネクタには 2 つのランプがあり、接続ステータスとトラフィックが表示されます。

インジケータランプ	接続状況
左側ランプが消灯	1000Base-T による接続なし
左側ランプが緑色に点灯	1000Base-T による接続
右側ランプが消灯	10/100 Base-T による接続なし。1000 Base-T による接続でネットワークトラフィックなし
右側ランプが点灯	10/100 Base-T による接続 (ネットワークトラフィックにより点滅)
右側ランプが点滅	ネットワークトラフィックあり

LAN 設定の構成

RealPresence Group システムと Polycom Touch Control の LAN 設定を行うことができます。次項と「Polycom Touch Control の [LAN 設定] の構成」をご参照ください。

RealPresence Group システムの [LAN 設定] を構成するには :

» 以下のいずれかを実行します。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [LAN 設定]** の順に選択します。
- Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [LAN 設定]** の順に選択します。

[IP アドレス (IPv4)] 設定の構成

[LAN 設定] 画面で、以下の **[IP アドレス (IPv4)]** の設定値を設定します。

設定	説明
IP アドレス	IP アドレスの取得方法を指定します。 • **IP アドレスを自動的に取得する** - システムが LAN 上 の SLAAC (IPv6 のみ) または DHCP サーバから IP アドレスを取得する場合に選択します。 • **IP アドレスを手動で入力する** - IP アドレスを自動的に割り当てない場合に選択します。
取得された IP アドレス	IP アドレスを自動的に取得した場合、ここには、現在システムに割り当てられている IP アドレスが表示されます。 **[IP アドレスを手動で入力する]** を選択した場合は、ここに IP アドレスを入力します。
サブネットマスク	現在システムに割り当てられているサブネットマスクが表示されます。 サブネットマスクがシステムによって自動的に取得されない場合は、ここに入力します。
デフォルトゲートウェイ	現在システムに割り当てられているデフォルトゲートウェイが表示されます。 デフォルトゲートウェイの IP アドレスがシステムによって自動的に取得されない場合は、ここに入力します。

[IP アドレス (IPv6)] 設定の構成

[LAN 設定] 画面で、以下の **[IP アドレス (IPv6)]** の設定値を設定します。

設定	説明
IPv6 が有効	IPv6 ネットワークスタックを有効にし、IPv6 の設定を使用できるようにします。
SLAAC が有効	IP アドレスを自動的に取得するために DHCP の代わりに SLAAC (Stateless Address AutoConfiguration) を使用するかどうかを指定します。 IP アドレスを取得するために DHCP を使用するということはネットワークからアドレスを取得するために DHCP サーバが必要になるということですが、SLAAC を使用すれば、システムは既存のルータによってネットワークから IP アドレスを取得できます。
リンク (ローカル)	サブネット内のローカル通信に使用される IPv6 アドレスが表示されます。 この設定は、**[IP アドレスを手動で入力]** が選択されている場合にのみ設定可能です。
サイト (ローカル)	サイトや組織内の通信に使用される IPv6 アドレスが表示されます。 この設定は、**[IP アドレスを手動で入力]** が選択されている場合にのみ設定可能です。
グローバルアドレス	IPv6 インターネットアドレスが表示されます。 この設定は、**[IP アドレスを手動で入力]** が選択されている場合にのみ設定可能です。
デフォルトゲートウェイ	現在システムに割り当てられているデフォルトゲートウェイが表示されます。 デフォルトゲートウェイの IP アドレスがシステムによって自動的に取得されない場合は、ここに入力します。 この設定は、**[IP アドレスを手動で入力]** が選択されている場合にのみ設定可能です。

DNS サーバの設定の構成

[LAN 設定] 画面で、以下の **[DNS サーバ]** の設定を構成します。

設定	説明
DNS サーバ (ローカルインターフェイスでは **[DNS]**)	現在システムに割り当てられている DNS サーバが表示されます。 IPv4 または IPv6 アドレスを自動的に取得した場合、DNS サーバアドレスも自動的に取得されます。Web インターフェイスでは、IPv4 DNS サーバアドレスは、IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを手動で入力した場合にのみ指定することができます。ローカルインターフェイスでは、4 つの DNS サーバ アドレス フィールドを常に編集できます。
サーバ 1 のアドレス **サーバ 2 のアドレス** **サーバ 3 のアドレス** **サーバ 4 のアドレス** (ローカルインターフェイスでは読み取り専用)	Web インターフェイスで、システムが自動的に DNS サーバアドレスを取得しない場合は、ここで DNS サーバのアドレスを 1 つ入力できます。最大 4 つの DNS サーバのアドレスを入力することができます。4 つのアドレスフィールドのすべてにアドレスが表示されている場合は、それ以上アドレスを追加することはできません。

LAN オプションの設定の構成

[LAN 設定] 画面で、以下の **[LAN オプション]** の設定を構成します。Web インターフェイスでは、これらの設定項目は [LAN オプション] 内に表示されますが、ローカルインターフェイスでは、設定項目の配置が異なります。

設定	説明
ホスト名 (Web インターフェイスのみ)	システムの DNS 名が表示されます。IPv4 ネットワークでは、システムは DHCP を有効にしてローカル DNS サーバにホスト名を登録するためにホスト名を DHCP サーバに送信したり、エンドポイントが登録されているドメインを検索したりします (サポートされている場合)。この機能は IPv6 ではサポートされていないため、IPv6 ネットワークを使用する場合はこのフィールドを設定しないでおくことも可能です。ただし、フィールドを設定して登録されているホスト名を入力することをお勧めします。
ドメイン名 (Web インターフェイスのみ)	現在システムに割り当てられているドメイン名が表示されます。 ドメイン名がシステムによって自動的に取得されない場合は、ここに入力します。
自動ネゴシエーション (ローカルインターフェイスでは **[一般設定]** の下)	システムが自動的に IEEE 802.3 自動ネゴシエーション手順で LAN 速度とデュプレックスモードのネゴシエーションを行うかどうか指定します。この設定が有効になっている場合、**[LAN 速度]** および **[デュプレックスモード]** の設定値は読み取り専用になります。 Polycom では、ネットワーク問題を回避するため、自動ネゴシエーションの使用を推奨しています。
LAN 速度 (ローカルインターフェイスでは **[一般設定]** の下)	LAN 速度として **10 Mbps**、**100 Mbps**、または **1000 Mbps** のどれを使用するか指定します。スイッチでサポートされている速度を選択する必要があります。
デュプレックスモード (ローカルインターフェイスでは **[一般設定]** の下)	使用するデュプレックスモードを指定します。スイッチでサポートされているデュプレックスモードを選択する必要があります。
リダイレクトメッセージを無視 (Web インターフェイスのみ)	RealPresence Group システムが ICMP リダイレクトメッセージを無視できるようにします。 大部分の環境でこの設定を有効にする必要があります。
ICMP 転送速度制限 (ミリ秒) (Web インターフェイスのみ)	転送パケットの最小間隔 (ミリ秒) を指定します。設定値は 0 ～ 60000 の数値を入力します。デフォルト値 1000 はシステムが毎秒 1 パケットを送信することを意味します。0 を入力すると、転送速度制限は無効になります。 この設定は、「エラー」ICMP パケットにのみ適用されます。この設定は、エコー要求やエコー応答などの「情報」ICMP パケットには影響しません。
宛先到達不能メッセージの生成 (Web インターフェイスのみ)	ネットワークの混雑以外の理由でパケットが宛先まで到達できない場合に、ICMP 宛先到達不能メッセージを生成します。

設定	説明
ブロードキャストおよびマルチキャストエコー要求への応答 (Web インターフェイスのみ)	RealPresence Group システムが宛先に指定されていないブロードキャストまたはマルチキャストのエコー要求に応答して、ICMP エコー応答メッセージを送信します。
IPv6 DAD の送信回数 (Web インターフェイスのみ)	IPv6 アドレスを取得する前に送信する DAD (Duplicate Address Detection) メッセージの送信回数を指定します。RealPresence Group システムは、DAD メッセージを送信して、要求しているアドレスが使用中かどうかを決定します。 IPv6 アドレス用に 0 回、1 回、2 回、または 3 回の DAD 要求を送信するかどうか選択します。
PC LAN ポートが有効	設定は RealPresence Group 700 システムでのみ表示されます。 システム背面の PC LAN ポートを有効にするかどうか指定します。セキュリティを強化するには、この設定を無効にします。
LLDP が有効 (ローカルインターフェイスでは [一般設定] の下)	Link Layer Discovery Protocol (LLDP) を有効にするかどうか指定します。
EAP/802.1x が有効 (ローカルインターフェイスでは [EAP 802.1X] の下)	EAP/802.1X ネットワークアクセスを有効にするかどうか指定します。RealPresence Group システムでは、以下の認証プロトコルがサポートされています。 • EAP-MD5 • EAP-PEAPv0 (MSCHAPv2) • EAP-TTLS • EAP-TLS
EAP/802.1X Identity (ローカルインターフェイスでは **[EAP 802.1X]** の下)	802.1X の認証に使用するシステムのアイデンティティを指定します。この設定は、EAP/802.1X が有効に設定されている場合にのみ使用することができます。このフィールドを空白にすることはできません。
EAP/802.1X パスワード (ローカルインターフェイスでは **[EAP 802.1X]** の下)	802.1X の認証に使用するシステムのパスワードを指定します。EAP-MD5、EAP-PEAPv0、または EAP-TTLS を使用する場合、この設定は必須です。
802.1p/Q が有効 (ローカルインターフェイスでは **[802.1p/Q]** の下)	VLAN とリンクレイヤの優先順位を有効にするかどうか指定します。
VLAN ID	VLAN の ID を指定します。この設定は、802.1p/Q が有効に設定されている場合にのみ使用することができます。指定できる設定値は、1 ～ 4094 の任意の数値です。
ビデオの優先順位	LAN 上におけるビデオトラフィックのリンクレイヤの優先順位を設定します。ビデオトラフィックは、ビデオデータとこれに関連する RTCP トラフィックとによって構成される RTP トラフィックです。この設定は、802.1p/Q が有効に設定されている場合にのみ使用することができます。指定できる設定値は 0 ～ 7 の任意の数値です。ただし、6 と 7 は推奨されません。

設定	説明
音声の優先順位	LAN 上の音声トラフィックの優先順位を設定します。音声トラフィックは、音声データとこれに関連する RTCP トラフィックとによって構成される RTP トラフィックです。この設定は、802.1p/Q が有効に設定されている場合にのみ使用することができます。指定できる設定値は 0 ～ 7 の任意の数値です。ただし、6 と 7 は推奨されません。
コントロールの優先順位	LAN 上のコントロールトラフィックの優先順位を設定します。コントロールトラフィックは、通話に関連するコントロール情報で構成されるトラフィックです。 • H.323 — H.225.0 Call Signaling、H.225.0 RAS、H.245、Far End Camera Control (FECC : RealPresence Group システムで使用する **[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [カメラの一般設定]** の下の **[相手側からのカメラ制御を許可]** 設定) • SIP — SIP Signaling、FECC、Binary Floor Control Protocol (BFCP) この設定は、802.1p/Q が有効に設定されている場合にのみ使用することができます。指定できる設定値は 0 ～ 7 の任意の数値です。ただし、6 と 7 は推奨されません。

Polycom Touch Control の [LAN 設定] の構成

RealPresence Group システムで Touch Control を使用するには、LAN 設定を構成する必要があります。

Polycom Touch Control の LAN 設定を行うには :

1 ホーム画面で、 **[管理]** にタッチします。
2 **[LAN 設定]** タブにタッチします。
3 以下の **[IP アドレス (IPv4)]** の設定値を設定します。

設定	説明
IP アドレスの設定	Touch Control が IP アドレスを取得する方法を指定します。 • **IP アドレスを自動的に取得** - Touch Control が LAN 上 の DHCP サーバから IP アドレスを取得する場合に選択します。 • **IP アドレスを手動で入力する** - IP アドレスを自動的に取得しない場合に選択します。
IP アドレス	Polycom Touch Control が IP アドレスを自動的に取得した場合、ここには、現在 Polycom Touch Control に割り当てられている IP アドレスが表示されます。 **[IP アドレスを手動で入力する]** を選択した場合は、ここに IP アドレスを入力します。
サブネットマスク	現在 Polycom Touch Control に割り当てられているサブネットマスクが表示されます。 **[IP アドレスを手動で入力する]** を選択した場合は、ここにサブネットマスクを入力します。
デフォルトゲートウェイ	現在 Polycom Touch Control に割り当てられているデフォルトゲートウェイが表示されます。 **[IP アドレスを手動で入力する]** を選択した場合は、ここにデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。

4 以下の **DNS** 設定を行います。

設定	説明
ドメイン名	現在 Polycom Touch Control に割り当てられているドメイン名が表示されます。 ドメイン名が Polycom Touch Control によって自動的に取得されない場合は、ここに入力します。
DNS サーバ	現在 Polycom Touch Control に割り当てられている DNS サーバが表示されます。 DNS サーバのアドレスが Polycom Touch Control によって自動的に取得されない場合は、最大 2 台までの DNS サーバをここで指定します。 IPv4 DNS サーバアドレスは、IPv4 アドレスを手動で入力した場合にのみ指定することができます。IPv4 アドレスを自動的に取得した場合、DNS サーバアドレスも自動的に取得されます。

5 必要に応じて、[一般設定] を閲覧します。

設定	説明
デュプレックスモード	デュプレックスモードが表示されます。
LAN 速度	LAN 速度が表示されます。

IP 設定の構成

[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] の順に選択して、Web インターフェイスからのみ IP ネットワークの設定を行うことができます。

ネットワーク品質の設定

RealPresence Group システムによる品質問題への対応方法を指定するには、以下の設定項目を使用します。

設定	説明
[人物 / コンテンツ] 帯域の動的割当	人物ビデオまたはコンテンツビデオ、あるいはその両方のビデオの情報量の割合に応じて、人物ストリームまたはコンテンツストリームに必要な帯域幅をシステムが自動的に調整するかどうか指定します。
品質の選択	ネットワーク損失の補正を試みる際に、以下のどのストリームを優先させるか指定します。 • 人物ストリームとコンテンツストリームの**両方** • **人物ストリーム** • **コンテンツストリーム** 優先するように定義されるストリームは、ネットワーク損失の補正時に、優先されないストリームよりも品質悪化が軽くなります。人物とコンテンツの**両方**のストリームを選択するということは、両方のストリームがほぼ同程度に悪化することを意味します。 この設定は、**[[人物 / コンテンツ] 帯域の動的割当]** が有効になっている場合は、使用することができません。

H.323 設定

ゲートキーパーを使用しているネットワークでは、H.323 名と内線番号を自動的に登録することができます。これにより、相手側は、IP アドレスではなく H.323 名または内線番号を使って、このシステムにコールすることができます。

設定	説明
IP H.323 が有効	H.323 設定が表示され、設定が可能になります。
H.323 名	ゲートキーパーとゲートウェイがシステムの識別に使用する名前を指定します。発信側システムと着信側システムが、どちらもゲートキーパーに登録されている場合、H.323 名を使って 2 地点通話を発信することができます。 **[H.323 名]** は、変更しないかぎり、**[システム名]** と同じです。組織のダイヤルプランによっては、使用できる名前が規定されている場合もあります。
H.323 内線番号 (E.164)	発信側システムと着信側システムが、どちらもゲートキーパーに登録されている場合、H.323 内線番号を使って 2 地点通話を発信することができます。また、ゲートキーパーとゲートウェイがシステムの識別に使用する番号として、この H.323 内線番号を指定することができます。 組織のダイヤルプランによっては、使用できる内線番号が規定されている場合もあります。

ゲートキーパーを使用するためのシステム設定

ゲートキーパーは、帯域制御やアクセス制御などの機能を管理します。また、ゲートキーパーにはアドレス変換を処理する役割もあります。この機能により、ユーザは日によって変わる可能性のある IP アドレスではなく、静的なエイリアスを使って通話を発信することができます。

ゲートキーパーが使用できるようにシステムを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323 設定]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
ゲートキーパーを使用	ゲートキーパーを使用するにはこの設定を選択します。IP ネットワークと ISDN ネットワークの間の通話には、ゲートウェイとゲートキーパーが必要です。 • **オフ** - 通話にゲートキーパーを使用しません。 • **自動** - 使用可能なゲートキーパーを自動検出します。 • **指定** - 指定されたゲートキーパーを使用します。H.235 Annex D 認証を有効にするには、このオプションを選択する必要があります。 **[オフ]** 以外の設定を選択すると、**[IP H.323 が有効]** 設定の下に **[登録状況]** が表示されます。
認証が必須	H.235 Annex D 認証のサポートを有効に設定します。 H.235 Annex D 認証が有効になると、H.323 ゲートキーパーは信頼されている H.323 端末にのみゲートキーパーへのアクセスを許可します。 この設定は、**[ゲートキーパーを使用]** を **[指定]** に設定した場合にのみ使用できます。

設定	説明
ユーザ名	認証が必須である場合は、H.235 Annex D での認証に使用するユーザ名を指定します。
パスワードの入力	認証が必須である場合は、H.235 Annex D での認証に使用するパスワードを指定します。
現在の GK IP アドレス	**[ゲートキーパーを使用]** フィールドで **[オフ]** を選択した場合、**[現在の GK IP アドレス]** フィールドは表示されません。 ゲートキーパーが現在使用している IP アドレスが表示されます。
プライマリ GK IP アドレス	• **[ゲートキーパーを使用]** フィールドで **[オフ]** を選択した場合、**[プライマリ GK IP アドレス]** フィールドは表示されません。 • [ゲートキーパーを使用] フィールドで [自動] を選択した場合は、自動検出されたゲートキーパーの IP アドレスがここに表示されます。 • ゲートキーパーを指定する場合は、ここにゲートキーパーの IP アドレスまたは名前を入力します。(例 :「`10.11.12.13`」、「`gatekeeper.companyname.usa.com`」) プライマリゲートキーパーの IP アドレスは、システムが登録に使用する IPv4 アドレスです。ゲートキーパーの登録プロセスで、ゲートキーパーがオルタネートゲートキーパーの IP アドレスを返す場合があります。プライマリゲートキーパーとの通信が失われた場合、RealPresence Group システムはオルタネートゲートキーパーに登録しますが、プライマリゲートキーパーのポーリングは継続されます。プライマリゲートキーパーとの通信が復旧した場合、RealPresence Group システムはオルタネートゲートキーパーへの登録を解除して、プライマリゲートキーパーに再登録します。

メモ : Group 300 システムでは多地点通話なし
Polycom RealPresence Group 300 システムでは、多地点通話機能を有効に設定することはできません。

SIP 設定

ネットワークで SIP (Session Initiation Protocol) がサポートされている場合は、IP 通話の接続に SIP を使用することができます。

SIP プロトコルは幅広く VoIP 通信やベーシックなビデオ会議に使用されていますが、ビデオ会議の機能についてはまだ標準化されていない部分が多くあります。また、その機能の多くは SIP サーバによって異なります。

下記は、SIP でサポートされていない機能の例です。

- SIP 通話におけるカスケードされた多地点接続
- ミーティングパスワード。多地点通話にミーティングパスワードが設定されている場合、SIP エンドポイントからその多地点通話にダイヤルインすることはできません。

SIP の互換性に関する問題の詳細については、*Polycom RealPresence* Group システムのリリースノートをご参照ください。

SIP 設定を指定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[ネットワーク]** > **[IP ネットワーク]** > **[SIP]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
SIP が有効	SIP 設定が表示され、設定が可能になります。
AS-SIP が有効	RealPresence Group システムが､AS-SIP に合わせて構成された設定を適用できるようにします。
SIP サーバ設定	SIP サーバの IP アドレスを自動設定するか手動設定するか指定します。 **[自動]** を選択した場合、トランスポートプロトコル、レジストラサーバ、およびプロキシサーバの設定を編集することはできません。**[指定]** を選択すると、これらの設定は編集可能になります。
トランスポートプロトコル	システムが SIP シグナリングに使用するプロトコルを示します。 必要となるプロトコルは、RealPresence Group システムが動作している SIP ネットワークのインフラによって決まります。 **自動** —TLS、TCP、UDP の順序でプロトコルの自動ネゴシエーションが行われます。これは、大部分の環境で推奨される設定です。 **TCP** — TCP を使用した SIP シグナリングによって､信頼性のあるトランスポートを行います。 **UDP** — UDP を使用した SIP シグナリングによって、ベストエフォート方式のトランスポートを行います。 **TLS** — SIP シグナリングによる安全な通信を行います。TLS は、システムが TLS をサポートする SIP サーバに登録されている場合にのみ使用することができます｡この設定を選択すると､システムは TCP/UDP ポート 5060 を無視します。SVC 通話を暗号化する場合は、TLS を選択します。
BFCP トランスポート設定	Binary Floor Control Protocol (BFCP) を使用して、コンテンツを共有するためのネゴシエーション動作を制御します。フロア制御サーバとそのクライアント間の関係を確立します。その間に、使用可能な設定によって、サーバとクライアント間のネットワークトラフィックのフローが指定されます。 TCP は通常、以前からあり、高速ではないがより信頼性の高い方法として知られていますが、セッション ボーダー コントローラ (SBCS) との使用などの環境では、サポートされていません。 **UDP 優先** — UDP を使用してリソース共有を開始しますが、必要な場合は TCP に戻ります。これは、SIP が有効の場合のデフォルト値です。 **TCP 優先** — TCP を使用してリソース共有を開始しますが、必要な場合は UDP に戻ります。 **UDP のみ** — UDP のみを使用してリソースを共有します｡UDP が使用できない場合は、別々のビデオストリームでコンテンツを共有することはできません。 **TCP のみ** — TCP のみを使用してリソースを共有します。TCP が使用できない場合は、別々のビデオストリームでコンテンツを共有することはできません。
サインインアドレス	mary.smith@department.company.com のようにシステムの SIP アドレスまたは SIP 名を指定します。このフィールドを空白にした場合、システムの IP アドレスが認証に使用されます。
ユーザ名	SIP レジストラサーバへ登録する際の認証に使用するユーザ名 (marySmith など) を指定します。SIP プロキシで認証が必要な場合は、このフィールドとパスワードを空白にしておくことはできません。
パスワード	システムをレジストラサーバに認証するために使用するユーザ名と関連するパスワードを指定します。指定できるパスワードの長さは 47 文字までです。

設定	説明
レジストラサーバ	SIP レジストラサーバの IP アドレスまたは DNS 名を指定します。アドレスは、IP アドレスまたは DNS 完全修飾ドメイン名 (FQDN) として指定できます。リモートの RealPresence Group システムを Lync Server エッジサーバに登録する場合は、エッジサーバの FQDN を使用します。 TCP のデフォルトでは、SIP シグナリングはレジストラサーバのポート番号 5060 に送信されます。TLS のデフォルトでは、SIP シグナリングはレジストラサーバのポート番号 5061 に送信されます。 以下のフォーマットを使用してアドレスとポートを入力します。 <IP_Address>:<Port> *<IP_Address>* は IPv4 または IPv6 アドレス、`servername.company.com:6050` のような DNS FQDN です。 構文例： • 選択したプロトコルのデフォルトポートを使用する場合 10.11.12.13 • 異なる TCP ポートまたは異なる UDP ポートを指定する場合 10.11.12.13:5071
プロキシサーバ	SIP プロキシサーバの DNS FQDN または IP アドレスを指定します。このフィールドを空白にすると、レジストラサーバのアドレスが使用されます。SIP レジストラサーバとプロキシサーバのフィールドを空白のままにしておくと、プロキシサーバは使用されません。 TCP のデフォルトでは、SIP シグナリングはプロキシサーバのポート番号 5060 に送信されます。TLS のデフォルトでは、SIP シグナリングはプロキシサーバのポート番号 5061 に送信されます。 このフィールドに使用する構文は、[レジストラサーバ] フィールドのものと同じです。

上記の各機能と、Microsoft のインターオペラビリティーの詳細については、『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments』をご参照ください。

Microsoft Server と統合するための SIP 設定の構成

Microsoft Lync Server 2010 および 2013 と統合すると、Microsoft Lync のユーザと Polycom RealPresence Group システムのユーザは、相互に音声通話とビデオ通話を発信することができます。

メモ：プレゼンスサーバの制限

Polycom RealPresence Group システムは、動的な管理モードで実行されるため、Lync Server と Polycom Converged Management Service (CMA) または Polycom RealPresence Resource Manager システムによって提供されるプレゼンスサービスに同時に登録することはできません。RealPresence Group システムは、唯一のソースである Lync Server からプレゼンスサービスを取得できます。あるいは、CMA や RealPresence Resource Manager システムがプレゼンスサービスを提供する可能性もあります。

Polycom では、Microsoft Lync Server 2010 および 2013 で以下の機能をサポートします。

- ICE (Interactive Connectivity Establishment)
- Centralized Conferencing Control Protocol (CCCP)。この機能は、オプションの Lync インターオペラビリティライセンスキーがある場合にのみ使用可能です。
- フェデレーションプレゼンス

- Microsoft RTV (Real-Time Video) コーデック。この機能はオプションの Lync インターオペラビリティライセンスキーがある場合にのみ使用可能です。

Microsoft のインターオペラビリティーの詳細については、『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments』 をご参照ください。

組織が複数の Lync Server プールを展開する場合、Polycom RealPresence Group システムを、システムのユーザアカウントが割り当てられているプールと同じプールに登録することが必要です。

TIP (Telepresence Interoperability Protocol) と統合するための SIP 設定の構成

TIP オプションがある RealPresence Group システムで SIP が有効に設定されている場合、システムは TIP エンドポイントと通話することができます。ただし、以下のようないくつかの制限があります。

- Polycom RealPresence Group システムは、SIP (TIP) 通話中に多地点通話のホストとなることはできません。
- SIP (TIP) 通話は、1 Mbps 以上の通話速度で接続する必要があります。
- TIP バージョン 7 のみがサポートされます。
- TIP 通話では、5 fps の XGA コンテンツのみがサポートされます。
- TIP 通話では、以下のコンテンツソースはサポートされません。
    - Polycom Touch Control の USB コンテンツ
    - People+Content™ IP

TIP プロトコルの Polycom サポートの詳細については、『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Cisco Environments』 をご参照ください。

メモ : TIP オプションキーコード

TIP (Telepresence Interoperability Protocol) オプションキーコードを購入してインストールしないと、TIP を設定することはできません。

RTV と Lync のホストによる会議のサポート

Lync のホストによる会議で RTV を使用するには、RealPresence Group システムの Lync インターオペラビリティ ライセンス キーが有効になっている必要があります。

RTV のために Lync Server で行うビデオ設定の構成の詳細については、『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments』 をご参照ください。

AS-SIP 設定

RealPresence Group Series システムは、DoD および国防情報システム局 (DISA) によって開発された電気通信切り替え装置のための統一機能規則 (UCR : Unified Capabilities Requirements) の技術規格で定義されているように、AS-SIP (Assured Services Session Initiation Protocol) をサポートしています。AS-SIP は信頼できる安全な IP 通信ネットワークを構築するために初期段階の一部で使用される SIP の DoD バージョンを説明するための用語です。AS-SIP には、マルチレベルの優先権と占有権、安全な信号送信とメディア、サービス品質 (QoS)、および IPv6 サポートが含まれます。

AS-SIP 設定値の設定

AS-SIP の設定では、サービスコード、ネットワークドメイン、および MLPP の優先レベルを定義します。

システムの AS-SIP を有効にするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP]** の順に選択します。
2 **[AS-SIP が有効]** 設定を選択します。

AS-SIP 設定の構成を行うには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [AS-SIP]** の順に選択します。
2 以下の設定を実行します。

設定	説明
サービスコード	1 つまたは複数の米国連邦通信委員会 (FCC) N11 特別サービスダイヤルコードまたは世界の特別ダイヤルコードを定義します。
外部優先発信のデフォルト値	発信時に使用される **[デフォルトのドメイン]** (ネットワークドメイン) および **[デフォルトの設定]** のレベルを定義します。
MLPP ネットワークドメイン	ネットワークで使用される MLPP ネットワークドメインを定義します。

サービスコードを追加するには :

1 **サービスコード**を追加するには、 をクリックします。
2 表示される新しい行のテキストフィールドに、数値を入力します。
3 リストの別の行をクリックしてサービスコードを作成します。

サービスコードを削除するには、 をクリックします。

外部優先発信のデフォルト値を定義するには :

1 外部発信、つまり、デフォルトのネットワークドメインを使用するには、**[デフォルトのドメイン]** を選択します。
RealPresence Group システムは、`uc` および `dsn` ネットワークドメインでの使用に対応するようにあらかじめ設定されていますが、その他のドメインを追加することができます。定義されているあらゆるネットワークドメインを、外部発信で使用するデフォルトのドメインとして選択することができます。`uc` と `dsn` はあらかじめ設定されているネットワークドメインであり、`uc` はこの設定のためのデフォルトのネットワークドメインです。
2 外部発信に使用する **[デフォルトの設定]** を選択します。
この設定では、設定されているデフォルトのドメインからいずれかの定義済み優先レベルを受け入れられます。デフォルトは `[ROUTINE]` で、デフォルトのネットワークドメインである `uc` で定義されている中で最も低い優先レベルです。

`uc` と `dsn` はシステムであらかじめ設定されていますが、この設定を編集したりその他のネットワークドメインを作成したりすることができます。

MLPP ネットワークドメインを定義するには :

1 ドメインを編集するには、 をクリックします。

2 必要な場合は、**[ネットワークドメイン名]** 設定を編集するか **[着信通話を許可]** 設定を変更します。**[着信通話を許可]** 設定を無効にすると、システムでこのネットワークドメインからの一切の着信を拒否することになります。

3 **[優先レベル]** を選択します。
合計で 10 の優先レベルを定義できます。

4 以下の設定を実行します。

設定	説明
優先レベル	優先レベルに関連付けられる名前。 レベルを作成するには **[優先レベルの追加]** をクリックし、レベルを削除するには をクリックします。
ダイヤル桁数	必要とされる通話手順を示すために使用されるダイヤル桁数を表す単一の数値フィールド (0 ～ 9)。 優先ダイヤル文字列は、先頭の「9」から続く [ダイヤル桁数] で示され、7 または 10 桁の数値が続きます。
リソース優先順位ヘッダ	優先レベルを信号送信するために使用する SIP リソース優先順位ヘッダの値です。このフィールドは、単一の UTF-8 文字を受け入れます。
音声 DSCP	この優先レベルで送信される音声 RTP/SRTP パケットで使用される DSCP の値を示します。このフィールドは、0 ～ 63 の範囲の整数値を受け入れます。
ビデオ DSCP	この優先レベルで送信されるビデオ RTP/SRTP パケットで使用される DSCP の値を示します。このフィールドは、0 ～ 63 の範囲の整数値を受け入れます。

5 **[保存]** をクリックします。

新しいドメインを追加するには、 をクリックし、新しいネットワークドメインのために上記で定義したのと同一の設定値を設定します。終了したら **[保存]** をクリックします。

MLPP (Multilevel Precedence and Preemption)

MLPP (Multilevel Precedence and Preemption) では、ネットワークリソースおよび相手側のシステムアクセスに対する通話の優先権を提供します。認証済みのユーザは通話に優先権を設定し、AS-SIP ネットワークを介して通話の優先権を昇格させます。優先度の高い着信によってすでに通話中のシステムが優先される可能性があります。さらに、優先通話の信号とメディアパケットは、ネットワーク QoS が通話の優先レベルに相当するように優先レベルに関連付けられている DSCP 値でマーク付けされます。

RealPresence Group システムは、ダイヤル文字列で優先プレフィックスコードを使用することで、優先通話をサポートします。通話は、外部通話のデフォルトのドメインとして設定されているネットワークドメイン内で定義されているどの優先レベルでも可能です。デフォルトのネットワークドメインである `uc` と `dsn` は、**[ROUTINE]**、**[PRIORITY]**、**[IMMEDIATE]**、**[FLASH]**、または **[FLASH-OVERRIDE]** の 5 つの優先レベルを定義します。システムは *UCR 2008, Change 3* の規格に従って優先レベルを信号送信し、発信するユーザに適切なフィードバックを提供します。

着信は適切な優先レベルで通知され、認証済みのユーザはその通話を処理する方法を以下のいずれかから選択できます。

- 直接応答
- 会議に参加
- 現在の通話を終了して応答

代替ネットワークアドレスタイプ (ANAT)

ANAT 信号は AS-SIP の IPv4 および IPv6 サポートで使用され、AS-SIP 環境でのみ利用できます。AS-SIP が有効でデュアルスタック (IPV4 と IPV6) が有効であれば、ANAT 信号は有効です。

メモ : **AS-SIP の制限**

RealPresence Group システムで AS-SIP を有効にした場合の以下の制限を検討してみましょう。

- AS-SIP 信号はその他のタイプのプロキシ / レジストラサーバとの互換性がない可能性があるため、システムは、AS-SIP 対応のプロキシ / レジストラサーバにのみ登録してください。
- Cisco TIP (Telepresence Interoperability Protocol) ソフトウェアオプションがインストールされている場合は、**[管理設定] > [ネットワーク] > [ダイヤルの設定] > [ダイヤルオプション]** の順に選択して **[TIP]** 設定を無効にし、RealPresence Group エンドポイントの TIP シグナリングをオフにします。TIP シグナリングは AS-SIP シグナリングとは互換性がありません。

ネットワーク品質

[ネットワーク品質] オプションでは、ネットワークがビデオ通話中に IP パケットを処理する方法を設定します。

QoS を設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ネットワーク品質]** の順に選択します。
2. 以下の設定を実行します。

設定	説明
サービスタイプ	サービスタイプを指定し、画像、音声、FECC、および OA&M について、システムに送信される IP パケットの優先順位をどのように設定するか選択します。 • **IP Precedence** — システムに送信される IP パケットの優先順位を表します。指定できる値は 0 ～ 7 です。 • **DiffServ** — 優先順位のレベル (0 ～ 63) を表します。 **メモ** : AS-SIP が有効で **[DiffServ]** を選択している場合、外部通話用に設定されたデフォルトのネットワークドメインでネゴシエートされる通話の優先レベルで定義された音声とビデオの DSCP 値は、Web インターフェイスのこのページで定義される **[ビデオ]** と **[音声]** の設定値を上書きします。AS-SIP を有効にしていない場合は、ここで定義される **[ビデオ]** と **[音声]** の値が使用されます。
ビデオ	ビデオ RTP トラフィックおよび関連する RTCP トラフィックに IP Precedence または Diffserv の値を指定します。
音声	音声 RTP トラフィックおよび関連する RTCP トラフィックに IP Precedence または Diffserv の値を指定します。
コントロール	以下のいずれかのチャネルのコントロールトラフィックに IP Precedence または Diffserv の値を指定します。 • **H.323** — H.225.0 Call Signaling、H.225.0 RAS、H.245、Far End Camera Control (FECC : RealPresence Group システムで使用する **[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [カメラの一般設定]** の下の **[相手側からのカメラ制御を許可]** 設定) • **SIP** — SIP Signaling、FECC、Binary Floor Control Protocol (BFCP)

設定	説明
OA&M	ビデオ、音声、または FECC に関連しないトラフィックの IP 優先度または Diffserv の値を指定します。
MTU サイズ	IP 通話にデフォルトの MTU (Maximum Transmission Unit) サイズを使用するか、最大サイズを選択するかを指定します。
MTU サイズ (バイト)	IP 通話で使用される MTU のサイズをバイト単位で指定します。ビデオ画像にブロックが生じたりネットワークにエラーが発生する場合は、パケットサイズが大きすぎる可能性があるため、MTU サイズを小さくします。ネットワークに不必要なオーバーヘッドがある場合、パケットのサイズが小さすぎる可能性があるため、MTU のサイズを大きくします。
LPR (Lost Packet Recovery) が有効	パケットロスが発生した場合に、システムが LPR (Lost Packet Recovery) を使用できるようにします。
RSVP が有効	システムで RSVP (Resource Reservation Setup Protocol) を使用して、ルータに対して IP 接続パスの帯域幅の予約を要求することができます。ルータに接続パスの予約を要求するためには、こちら側と相手側の両方のサイトで RSVP をサポートしている必要があります。
帯域の動的割当	通話に最適な通話速度を自動的に検出するかどうか指定します。
MRC 帯域割当	メディアビットストリームの帯域幅を調整し、パケットロスを減らします。特に SVC ベースの通話用に設計されています。SVC の詳細については、「SVC 通話設定の設定」をご参照ください。
最大送信帯域	最大送信通話速度を、64 kbps からシステムが有する最大回線速度までの範囲内で指定します。この設定は、異なる送受信帯域幅を提供するアクセス技術を使用するネットワークにシステムが接続されている場合に役立つ可能性があります (ケーブル、DSL アクセスなど)。
最大受信帯域	最大受信通話速度を、64 kbps からシステムが有する最大回線速度までの範囲内で指定します。この設定は、異なる送受信帯域幅を提供するアクセス技術を使用するネットワークにシステムが接続されている場合に役立つ可能性があります (ケーブル、DSL アクセスなど)。

メモ : RealPresence Group 500 または RealPresence Group 700 システムが多地点通話のホストとなっている場合、通話に参加しているすべてのサイトの合計通話速度は 6 Mbps です。

LPR と帯域の動的割当

[Lost Packet Recovery (LPR) が有効] または **[帯域の動的割当]**、あるいはその両方を選択することにより、ビデオ品質の問題に対処することができます。

両方の設定が有効な場合、パケットロスを 3% 以下にするために、帯域の動的割当ではビデオレートを調整します。パケットロスが 3% 以下に落ちると、LPR は、モニタのビデオ画像をクリーンアップします。システムが LPR を使用中は、プロセッサへの追加の負荷により、ビデオレートが低下する場合もあります。この場合は、[通話情報] 画面で「Video Rate Used」が「Video Rate」より低くなります。パケットロスが、少なくとも 10 分間にわたり 0 になった場合、LPR は実行を中止し、「Video Rate Used」は、「Video Rate」と一致するまで上昇します。

LPR のみが有効に設定されていて、システムがパケットロスを検出した場合、LPR は画像のクリーンアップを試行しますが、ビデオレートの調整は行いません。帯域の動的割当のみが有効に設定されていて、システムが 3% 以上のパケットロスを検出した場合、ビデオレートは調整されますが、LPR は画像をクリーンアップしません。

「% Packet Loss」、「Video Rate」、「Video Rate Used」は、[通話情報] 画面で閲覧することができます。

ファイアウォールまたは NAT を使用するためのシステム設定

ファイアウォールは、ネットワーク外部からのデータトラフィックを制御することによって、組織の IP ネットワークを保護します。H.323 ビデオ会議システムと連動するよう設計されたファイアウォールを使用している場合を除き、システムとファイアウォールは、ビデオ会議のトラフィックがネットワークを行き来できるように設定する必要があります。

NAT (Network Address Translation) ネットワーク環境では、ネットワーク内のデバイスに対してはプライベートな内部 IP アドレスを使用します。一方、外部 IP アドレスは、LAN 上のデバイスが LAN 外部のデバイスと通信できるように 1 つだけ使用します。NAT が使用されている LAN にシステムを接続している場合は、**[NAT のパブリック (WAN) アドレス]** を入力して、システムが LAN の外部と通信できるようにする必要があります。

システムが、ファイアウォールまたは NAT を使用できるようにするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
固定ポート	TCP ポートと UDP ポートを定義するかどうか指定します。 • ファイアウォールが H.323 互換でない場合は、この設定を有効にします。RealPresence Group システムは、ここで指定された TCP ポートと UDP ポートのポート番号から始まるポート範囲を、システムのポート範囲として設定します。システムのデフォルトでは、TCP と UDP のいずれもポート範囲は 3230 から始まります。 **メモ** : ファイアウォール内の対応するポートも必ず開く必要があります。H.323 の場合、ファイアウォールの TCP ポートである 1720 も開く必要があります。SIP の場合は、SIP トランスポートプロトコルとして、UDP、TCP、または TLS のいずれを使用するかによって、UDP ポート 5060、TCP 5060、または TCP 5061 を開く必要があります。 • ファイアウォールが H.323 互換の場合やシステムがファイアウォール内にない場合は、この設定を無効にします。 IP H.323 通話では、1 つの接続ごとに 2 つの TCP ポートと 8 つの UDP ポートが必要です。SIP 通話では、1 つの接続ごとに TCP ポート 5060 と 8 つの UDP ポートが必要です。 **メモ** : RealPresence Group システムは ICE をサポートしているため、固定 UDP ポートの範囲は 112 です。RealPresence Group システムは、固定ポートの範囲の中から通話ごとに、使用可能なポートを順繰りに使用します。システム再起動後、最初の通話は最初のポート番号 (49152 または 3230) で開始されます。後続の通話は最後に使用されたポートで開始されます。たとえば、最初の通話が 3230 ～ 3236 を使用し、2 番目の通話が 3236 ～ 3242、3 番目の通話が 3242 ～ 3248 という具合になります。
TCP ポート **UDP ポート**	システムが使用する TCP ポートと UDP ポートの範囲の先頭値を指定します。システムでは、設定した先頭値に基づいてポートの範囲を自動的に設定します。 **メモ** : H.323 トラフィック用に、ファイアウォール内の TCP ポート 1720 も開く必要があります。
H.460 ファイアウォール越えが有効	システムで IP 通話の H.460 に基づくファイアウォール越えができるようにします。詳細については、「H.460 ファイアウォール /NAT 越え」をご参照ください。

設定	説明
NAT 構成	NAT パブリック WAN アドレスをシステムで自動的に決定するかどうか指定します。 • システムが NAT 内にない場合や、VPN を介して IP ネットワークに接続されている場合は、**[オフ]** を選択します。 • システムが HTTP トラフィックを許可する NAT 内にある場合は、**[自動]** を選択します。 • システムが HTTP トラフィックを許可しない NAT 内にある場合は、**[手動]** を選択します。
NAT のパブリック (WAN) アドレス	LAN 外部からこちら側システムへ通話するときに使用するための IP アドレスが表示されます。NAT を手動で設定する場合は、ここに NAT のパブリックアドレスを入力します。 このフィールドは、**[NAT 構成]** が **[手動]** に設定されている場合にのみ編集可能です。
NAT は H.323 対応	システムが H.323 トラフィックの変換が可能な NAT 内にある場合に指定します。 このフィールドは、**[NAT 構成]** が **[自動]** または **[手動]** に設定されている場合にのみ表示されます。
グローバルディレクトリに表示されるアドレス	グローバルディレクトリに、システムのパブリックアドレスまたはプライベートアドレスを表示するかどうか選択します。 このフィールドは、**[NAT 構成]** が **[自動]** または **[手動]** に設定されている場合にのみ表示されます。
SIP キープ アライブ メッセージが有効	SIP シグナリングチャネル上および SIP 通話の一部であるすべての RTP セッション上で、キープ アライブ メッセージを定期的に送信するかどうか指定します。キープ アライブ メッセージは、家庭内ネットワークおよび企業内のネットワークと外部ネットワークとの接点で広く使用されている NAT/ ファイアウォールデバイスを経由して接続をオープンのまま維持します。 RealPresence Group が Avaya SIP 環境に展開または登録される場合は、通話を完全に接続できるようにこの設定を無効にすることをお勧めします。

ファイアウォール内に設定される環境では、ファイアウォール管理者は、アクセスを TCP 接続のみに制限することができます。TCP はエラーチェックを備えたデータ配信の正確かつ信頼性の高い方式ですが、高速な方式ではありません。このような理由から、リアルタイム メディア ストリームは、正確さよりも速さを特徴とする UDP を使用しています。ファイアウォール管理者がメディアアクセスを TCP ポートに制限しているファイアウォール内の環境では、UDP の代わりに TCP を使用することで通話接続を完了させることができます。

注意 : ファイアウォールの推奨

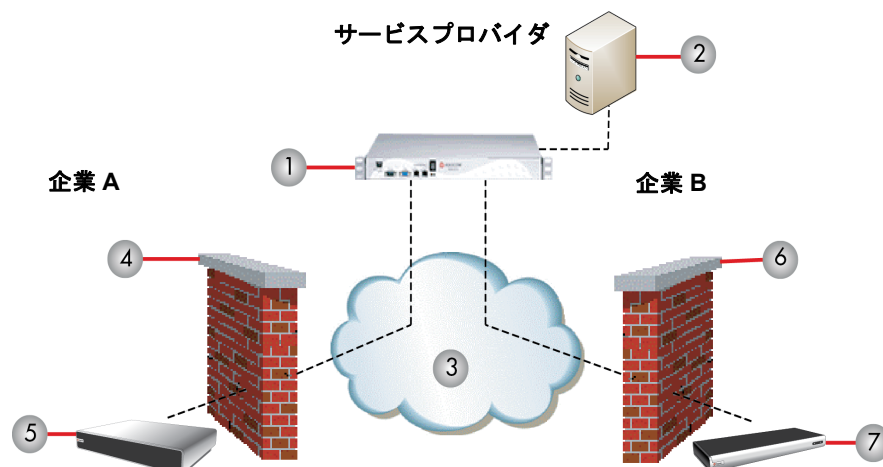
ファイアウォールの外側に設置されたシステムは、不正アクセスによる攻撃を受けやすくなります。最新のセキュリティ情報については、support.polycom.com にある、Polycom のセキュリティに関するセクションの Knowledge Base をご参照ください。最新情報や勧告を、電子メールで受け取れるように登録することもできます。

H.460 ファイアウォール /NAT 越え

RealPresence Group システムは、標準規格に基づく H.460.18 および H.460.19 のファイアウォール越え機能を使用するように設定できます。これにより、ビデオシステムがファイアウォールを越えてより簡単に IP 接続を確立できるようになります。

次図は、サービスプロバイダが 2 つの企業間で [H.460 のファイアウォール越え] 機能を提供する方法を示しています。この例では、ファイアウォール越え機能を有する Polycom Video Border Proxy™ (VBP®)

デバイスが、サービスプロバイダのネットワークとの接点にあり、異なるファイアウォールの内側にある RealPresence Group システムとの間での IP 通話が可能になります。

サービスプロバイダのファイアウォール越えの例

参照番号	説明
1	Polycom Video Border Proxy
2	ゲートキーパー
3	IP ネットワーク
4	ファイアウォール
5	RealPresence Group システム
6	ファイアウォール
7	RealPresence Group システム

このファイアウォール越えを使用するには、RealPresence Group システムとファイアウォールを以下のように構成します。

1 RealPresence Group システムでファイアウォール越えを有効にします。

a Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール]** の順に選択します。

b **[H.460 ファイアウォール越えが有効]** を選択します。

2 標準規格の H.460.18 と H.460.19 をサポートする外部の Polycom VBP デバイスに RealPresence Group システムを登録します。

3 ファイアウォール越えが有効になったことにより、ファイアウォールの内側にある RealPresence Group システムで外部発信の TCP 接続および UDP 接続が開けていることを確認します。

➢ 厳しいルールが設定されたファイアウォールにおいても、RealPresence Group システムで少なくとも、外部発信用の TCP ポートと UDP ポートとして、1720 (TCP)、14085-15084 (TCP) および 1719 (UDP)、16386-25386 (UDP) が開かれている必要があります。

➢ ファイアウォールは、すでに外部発信用として開かれたのと同じ TCP ポートと UDP ポートに対する受信トラフィックを許可する必要があります。

基本的なファイアウォール /NAT 越え接続

基本的なファイアウォール /NAT 越え接続を使用すると、RealPresence Group システムはセッションボーダーコントローラ (SBC) の Acme Packet Net-Net ファミリーを使用して、SIP に基づく RealPresence ソリューションに接続することができます。RealPresence Group システムは Acme Packet Net-Net SBC にリモートの企業端末として接続します。リモートの企業端末は企業の SIP インフラストラクチャに登録され、企業のファイアウォールを経由して内部の企業端末に接続されます。

この機能と合わせて使用される Acme Packet Net-Net SBC の使用および設定の詳細については、『Deploying Polycom Unified Communications in an Acme Packet Net-Net Enterprise Session Director Environment』をご参照ください。

RealPresence Group システムでは、さらに、SIP と XMPP プレゼンス接続のための完全な相互 TLS をサポートしています。完全な相互 TLS のサポートにより、管理者は、企業ネットワークの外部から会議に参加しようとするデバイスを識別したり認証したりすることができます。

SVC 通話設定の設定

SVC (Scalable Video Coding) の会議には、より少ないビデオリソースの消費、より優れたエラー復元性、より少ない遅延、より柔軟性の高いレイアウト表示などのいくつかの利点があります。

Polycom RealPresence Group システムが RealPresence Distributed Media Application (DMA) を経由して SVC 対応ブリッジに接続されていると、SVC 多地点通話の発信と受信ができるようになります。SVC ベースの会議では、SVC 対応の各エンドポイントは複数のビットストリームを Polycom RealPresence Collaboration Server (RMX) に送信します (「同時放送」と呼ばれています)。RealPresence Collaboration Server は選択されたビデオストリームを、ビデオレイアウト全体を送信することなくエンドポイントに送信または中継します。ストリームは、それぞれ異なる表示機能およびレイアウト設定に応じて SVC 対応のエンドポイントによって集めてレイアウトにまとめられます。

SVC での 2 地点通話を発信するには、RealPresence Group システムを Lync 2013 サーバに登録する必要があります。Microsoft Lync 2013 がホストとなっている多地点通話または 2 地点通話では、レイアウト内の複数の相手側を閲覧することができます。RealPresence Group 500 および 700 システムでは、Lync 2013 がホストとなっている多地点通話 (SVC) において、最大 5 地点の相手側サイトが表示されます。

SVC ベースの会議の機能、制限、およびレイアウトの詳細については、support.polycom.com で入手できる『Polycom RealPresence SVC-Based Conferencing Solutions Deployment Guide』をご参照ください。

SVC 通話の暗号化を有効にする方法については、「SVC 通話のための暗号化を構成」をご参照ください。

SVC ダイヤルオプションを有効にする

[ダイヤル設定] では、通話で使用されるネットワーク帯域幅を管理し、SVC 通話の構成を構築することができます。発信通話に関してデフォルト設定とオプション設定を指定することができます。着信通話の通話速度制限を指定することもできます。

ダイヤルオプションを構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [ダイヤル設定] > [ダイヤルオプション]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
SVC 設定 (H.264)	SVC と AVC のいずれを使用するのかを指定します。 • **SVC → AVC** — 可能な場合は SVC を使用し、それ以外の場合は AVC を使用します。 • **AVC のみ** — このオプションは SVC を無効にします。 この設定は、SVC が Lync 2013 によって自動的にネゴシエーションされるため、Lync がホストとなっている通話には適用されません。
H.239 が有効	標準規格に基づく People + Content データコラボレーションを有効にします。ダイヤル相手側サイトで H.239 がサポートされていることが分かっている場合は、このオプションを有効に設定します。
ビデオダイヤル順序	複数の通話タイプの番号が登録されているディレクトリエントリに対して、ビデオ通話を発信する方法を指定します。 • **IP H.323** • **SIP** 通話タイプを選択できないか、通話タイプが **[自動]** に設定されている場合は、[通話の発信] 画面からビデオ通話を発信する方法も指定します。通話がつながらない場合は、一覧にある次の順位の通話タイプで通話が発信されます。

SVC での 2 地点通話の自動応答を有効にする

Lync 2013 サーバに登録され、SVC 対応ブリッジに接続されている RealPresence Group システムは、SVC の着信通話に自動的に応答することができます。この機能を有効にするには、RealPresence Group システムで以下の 2 つのタスクを完了します。

- [ビデオ通話自動応答 (1 地点)] を有効にする
- [SVC 設定 (H.264)] を有効にする

[ビデオ通話自動応答 (1 地点)] を有効にするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[一般設定]** > **[システム設定]** > **[通話設定]** の順に選択します。

2 [ビデオ通話自動応答 (1 地点)] リストで **[はい]** を選択します。

[SVC 設定 (H.264)] を有効にするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[ネットワーク]** > **[ダイヤル設定]** > **[ダイヤルオプション]** の順に選択します。

2 [SVC 設定 (H.264)] リストで、**[SVC → AVC]** を選択します。

回線速度設定の設定

通話速度を構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [ダイヤル設定] > [回線速度設定]** の順に選択します。

2　以下の設定を実行します。

設定	説明
通話発信の優先速度 IP 通話 SIP (TIP) 通話	以下のいずれかに当てはまる場合、システムからの IP または SIP (TIP) 通話に使用される速度を決定します。 • [通話の発信] 画面で、通話速度が **[自動]** に設定されている場合 • 通話がディレクトリから発信される場合 選択した速度が相手側でサポートされていない場合、システムは自動的に、これより低い速度でダイヤルします。 Polycom Touch Control から通話を発信する場合、通話速度を指定することはできません。 **[SIP (TIP) 通話]** 設定は、**[TIP]** 設定が有効になっている場合にのみ使用することができます。
受信通話の最大速度 IP 通話 SIP (TIP) 通話	IP または SIP (TIP) 通話の受信時に使用する帯域を制限することができます。 ここで選択した速度よりも高い速度で相手側がシステムに接続しようとすると、その通話はここで指定した速度で、接続の再ネゴシエーションが行われます。 **[SIP (TIP) 通話]** 設定は、**[TIP]** 設定が有効になっている場合にのみ使用することができます。

メモ：2 地点通話の帯域幅の制限

2 地点通話の場合、Polycom RealPresence Group 300 システムでは、最大 3 Mbps の帯域幅が使用され、RealPresence Group 500 システムでは最大 6 Mpbs の帯域幅が使用されます。

システムの IP アドレスの確認

RealPresence Group システムの IP アドレスは、以下の手順を実行して、ローカルインターフェイスまたは Web インターフェイスで確認することができます。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [LAN 設定] [IP アドレス (IPv4)]** の順に選択します。
- ローカルインターフェイスで、管理者が IP アドレスをシステムに表示するよう構成している場合は、ホーム画面でリモコンを使って ボタンを押すと、メニュー画面の上部に表示されます。
- Web インターフェイスでは、ページ上部の言語選択ドロップダウンリストの左横、または、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [LAN 設定] [IP アドレス (IPv4)]**、**[取得された IP アドレス]** の順に選択して閲覧します。

モニタとカメラ

RealPresence Group システムの電源がオフになっていることを確認してから、デバイスを接続します。以下のトピックスでは、システムでモニタとカメラを設定する方法についてご説明します。

- モニタ設定の構成
- Polycom カメラ
- ビデオ入力設定の構成
- カメラプリセットを有効にする
- HD ビデオ会議の機能

モニタを RealPresence Group システムに接続する方法の詳細については、「システム背面パネル」をご参照ください。

モニタ設定の構成

RealPresence Group システムは、継続的に、接続されているモニタの検出を実行します。**[使用可]** に設定されているモニタを選択します。また、モニタプロファイルでモニタ設定のグループを管理することもできます。

モニタを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [モニタ]** の順に選択します。

2 [モニタ] ページで、以下の設定を実行します。モニタ 1、モニタ 2、およびモニタ 3 の設定方法は同じですが、利用できるオプションが異なる場合があります。

設定	説明
使用可	モニタ設定を指定します。 • **[自動]** – これはデフォルトの設定です。**[ビデオフォーマット]** および **[解像度]** は自動的に検出され、これらの設定項目の設定はできなくなります。 • **[手動]** – **[ビデオフォーマット]** および **[解像度]** の選択が可能になります。**[解像度]** 設定は、選択された **[ビデオフォーマット]** によって選択肢が異なる場合があります。 • **[オフ]** – モニタを無効に設定します。
モニタプロファイル	該当のモニタに使用するプロファイルを指定します。システムで使用されるモニタ数と設定するモニタによって選択内容が変わります。

設定	説明
ビデオフォーマット	モニタのフォーマットを指定します。設定対象の RealPresence Group システムおよびモニタによって、選択肢が異なります。 • **HDMI** • **DVI** • **コンポーネント** • **VGA** **メモ**：この設定は、**[使用可]** 設定で **[自動]** が選択されていると使用できません。
解像度	モニタの解像度を指定します。 **メモ**：この設定は、**[使用可]** 設定で **[自動]** が選択されていると使用できません。

モニタプロファイル

モニタプロファイルでは、使用可能なモニタに表示される設定内容を設定します。この設定を設定すると、ご利用の環境や目的の会議効果に合うようにモニタの設定をカスタマイズできます。

[モニタプロファイル] 設定は、単なる設定です。表示内容は、レイアウトの表示、コンテンツの表示または非表示、アクティブなモニタ台数によって異なります。

以下の表では、各モニタプロファイルの設定について説明します。

設定	説明
システムが決定	さまざまな要因に基づいてコンテンツと現在の話者を表示するようにモニタを設定するデフォルト設定。**[システムが決定]** を選択すると、モニタ 2 とモニタ 3の設定が利用できるようになります。後から異なる設定内容を選択しても、元の値は保持されます。 **メモ**: [システムが決定] が有効になっていると、コンテンツは通常モニタ 2 に送信されます。
こちら側のみ (モニタ 2 またはモニタ 3)	必ずユーザが表示されるようにモニタを設定します。
話者のみ	モニタ 1に相手側の現在の話者が表示されるようにモニタを設定します。モニタ 2 には 1 人しか表示されません。
コンテンツのみ (モニタ 2 または モニタ 3)	使用可能なコンテンツが表示されるようにモニタを設定します。それ以外の場合、モニタには室内の背景が表示されます。
話者とコンテンツ	使用可能なコンテンツが表示されるようにモニタを設定します。それ以外の場合、モニタには相手側の話者が表示されます。レイアウトはこの設定で参照することができます。

設定	説明
録音デバイスに話者とコンテンツを出力 (モニタ 3 のみ)	使用可能なコンテンツまたは話者を表示して DVR での録画をサポートするようにモニタを設定します。コンテンツの表示は、会話中の人物を表示することよりも優先されます。 この設定は、RealPresence Group 700 システムでのみ使用することができます。 こちら側、相手側、およびコンテンツ音声を録画するには、この設定を選択します。コンテンツがある場合は、ビデオがフルスクリーンで録画されます。コンテンツがない場合は、話者がフルスクリーンで録画されます。
録音デバイスに話者のみを出力 (モニタ 3 のみ)	話者の位置に関わらず現在の話者を表示して DVR での録画をサポートするようにモニタを設定します。 この設定は、RealPresence Group 700 システムでのみ使用することができます。 こちら側、相手側、およびコンテンツ音声を録画するには、この設定を選択します。話者のみがフルスクリーンで録画されます。

自動セルフビュー制御設定もモニタ画面の表示に影響します。詳細については、「メニュー設定の構成」をご参照ください。

通話の録画

RealPresence Group 700 システムを使用して、モニタ 3 の通話の音声とビデオを録画することができます。

録画を有効および無効に設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [モニタ]** の順に選択します。
2 モニタ 3 に以下のいずれかの設定を選択します。
   - **録音デバイスに話者コンテンツを出力**。話者の発言とコンテンツ音声を録画するには、この設定を選択します。
   - **録音デバイスに話者のみを出力**。話者の発言のみを録画するには、この設定を選択します。

HDTV ビデオ表示の最大化

テレビをモニタとして使用する場合、HDTV 設定によってはビデオ表示または通話の品質に影響を与える場合があります。この問題を回避するには、「SurroundSound」などの HDTV メニューの音声向上機能をすべて無効にする必要があります。

さらに、多くの HDTV には、ゲームモードと呼ばれる低遅延モードがあり、ビデオおよび音声の遅延を下げることができます。通常、デフォルトではゲームモードはオフになっていますが、オンにするとより良い結果が得られる場合もあります。

最後に、Polycom RealPresence Group システムを TV モニタに接続する前に、モニタがすべての使用可能なピクセルを表示するよう設定されていることを確認します。この設定は、「画面に合わせる」または「ドット バイ ドット」と呼ばれ、HD 画像全体を表示させることができます。モニタ設定の設定項目名は、モニタのメーカーによって異なります。

モニタの焼付き防止のためスリープ設定を使用

モニタや Polycom RealPresence Group システムには、画像の焼き付き防止のためのディスプレイ設定があります。プラズマテレビは特にこの問題に対して脆弱です。具体的な推奨設定や操作手順については、モニタの取扱説明書を参照するか、製造元にお問い合わせください。以下の方法によって、画像の焼き付きを防止することができます。

- 静止画像が長時間にわたって表示されないようにします。
- **システムがスリープ状態になるまでの時間**を 60 分以下に設定します。
- 通話中に、画面上に静止画像が表示されないようにするには、以下の項目を無効またはオフに設定します。
  - ➢ **通話中にアイコンを表示** (**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]**)
  - ➢ **通話中の時間表示** (**[管理者設定] > [一般設定] > [日時 } > [通話中の時間表示]**)
- 会議が 1 時間以上続き、動きが少ない場合も、静止画像と同じ効果を発生する可能性があることにご注意ください。
- モニタのシャープネス、輝度、コントラストが最大値になっている場合は、設定値を下げてみます。

CEC モニタコントロールの設定

RealPresence Group 300、500、および 700 システムでは、家電制御 (CEC) モニタコントロールをサポートしています。これらのコントロールを使用すると、CEC プロトコルをサポートしている、接続されたすべての HDMI モニタで以下の機能を使用することができます。

- **ワンタッチ再生** – RealPresence Group Series リモートを使用して、モニタのスリープモードを解除します。接続されているすべての CEC 対応モニタの電源がオンになり、それらの画面が RealPresence Group Series からの入力に切り替わります。
- **システムスタンバイ** – RealPresence Group Series システムがスリープモードに入ると、電源を節約するため、接続されているすべての CEC 対応モニタがスタンバイモードに切り替わります。スリープモードが解除されると、RealPresence Group システムのビデオが表示される前にモニタの電源がオンになります。

RealPresence Group システムで CEC コントロールを使用する際は、以下の点にご注意ください。

- HDMI スプリッタを使用してモニタに接続する場合は、HDMI スプリッタが CEC 対応であることを確認します。HDMI スプリッタの制限により、1xM (単一入力、複数出力) の HDMI スプリッタに接続されたモニタは、電源はオンになるものの、スリープモードが解除されるときに正しい入力に切り替わらない場合があります。
- RealPresence Group システムは、テレビのリモコンが発する CEC コマンドには応答しません。

モニタを有効にする

接続されているすべてのモニタは、機能が RealPresence Group システムで動作できるように CEC をサポートしている必要があります。すべての HDMI モニタが CEC コマンドをサポートしているとは限りません。次の CEC 対応モニタのリストをご覧ください : CEC-XBMC

CEC が有効であることを確認するには、モニタの CEC 設定に移動します。多くのモニタには、メインの CEC 設定の下に、モニタが CEC コマンドに応答するかどうかを制御するサブ機能の設定もあります。たとえば、CEC 自動電源オフは、CEC スタンバイコマンドを受け取ったときに、モニタの電源をオフにするかどうかを制御します。すべての CEC サブ機能を有効に設定します。

メモ：接続されているすべての CEC モニタを有効にする

それぞれのモニタブランドによって、CEC 機能とサブ機能の設定が異なる場合があります。RealPresence Group システムに接続されているすべてのモニタが CEC に対して有効になっていることを確認します。

RealPresence Group システムで CEC を有効または無効に設定する

CEC 機能は、RealPresence Group システムでは、デフォルトで有効に設定されています。

CEC コントロールを有効または無効に設定するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声/ビデオ] > [モニタ] > [家電制御]** の順に選択します。

2 **[家電制御が有効]** ボックスをオンにして、CEC を有効に設定します。CEC を無効に設定するには、ボックスをオフにします。

メモ：HDMI チャネルの識別

HDMI チャネルでは、RealPresence Group Series システムは **Polycom** と識別されます。

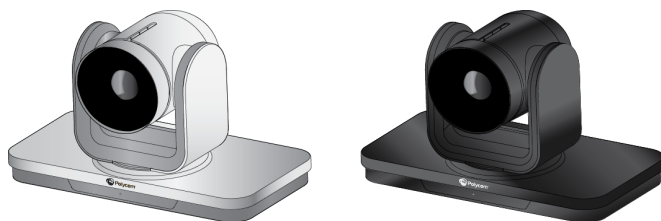
Polycom カメラ

Polycom RealPresence Group 700 システムには複数の PTZ カメラ用の入力があります。RealPresence Group 500 システムは 2 台目の非 PTZ カメラにも対応できますが、2 台目のカメラのカメラ制御はサポートしません。すべての Polycom カメラは IR 信号を受信することができます。

Polycom RealPresence Group システムには、リモコンからの IR 信号を受信するための IR レシーバが内蔵されています。リモコンを RealPresence Group システムまたは Polycom カメラに向けて制御してください。

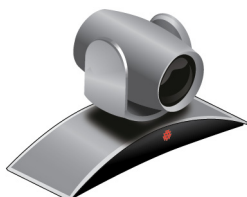
Polycom EagleEye IV

Polycom EagleEye IV カメラは、RealPresence Group Series と機能するように特に設計された 4k センサを搭載したフルデジタルカメラです。1080p60 解像度に対応し、12x または 4x ズーム機能のいずれかでご利用いただくことができます。

Polycom EagleEye IV

これらのカメラでは、プライバシーカバー、広角レンズ、およびデジタルエクステンダをご利用いただくこともできます。詳細については、support.polycom.com で『Installing the Polycom EagleEye IV Wide Angle Lens』、『Setting Up the Polycom EagleEye IV Cameras』、『Setting Up the Polycom EagleEye IV Camera Privacy Cover』、および『Setting Up the Polycom EagleEye Digital Extender』をご参照ください。

Polycom EagleEye III

Polycom EagleEye™ III カメラは、すべての Polycom RealPresence Group システムに対して、1080i 60/50 fps、1080p 60 fps、720p 60/50 fps の解像度のビデオを供給することができます。

Polycom EagleEye III

Polycom EagleEye Acoustic

Polycom EagleEye Acoustic カメラは、内蔵されている Image Sensor Processing (ISP) 技術により、1080p 25/30 fps の解像度のビデオを供給することができ、自動フォーカス レンズ システム、ステレオ オーディオ用の 2 つのマイク、IR センサ、ステータス LED、および、直付けの HDCI ケーブルが組み込まれています。

Polycom EagleEye Acoustic

Polycom EagleEye Director

Polycom EagleEye Director は、Polycom RealPresence Group システムに接続して使用され、正確に発言者のクローズアップ画像をとらえるハイエンドの自動カメラトラッキングシステムです。また、EagleEye Director は発言者のクローズアップ画像と会議室全体の画像とをスムーズに切り替えることができます。

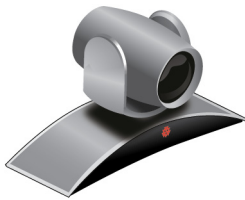
メモ：**EagleyEye Director カメラの互換性**
EagleEye Director は、EagleEye III カメラとのみ互換性があります。

Polycom EagleEye Director

EagleEye Director はデュアル カメラ システムを使います。1 台のカメラが発言者を追跡し、もう 1 台のカメラが部屋の画像をとらえます。EagleEye Director は発言者から次の発言者にカメラが移動する間、部屋の画像を表示します。トラッキングカメラが発言者をとらえると、EagleEye Director はカメラを発言者のクローズアップ画像に切り替えます。会議におけるさまざまな発言シナリオに対して、自動的にインテリジェントに画像を切り替えられるため、ユーザは EagleEye Director によって、ニュース報道のビデオ製作のような体験をすることができます。

Polycom EagleEye II

Polycom EagleEye II カメラは、Polycom RealPresence Group システムに対して、1080i 60/50 fps ビデオを供給することができます。

Polycom EagleEye II

Polycom EagleEye HD

Polycom EagleEye HD カメラは、すべての Polycom RealPresence Group システムでご利用いただけます。Polycom EagleEye HD カメラの解像度は 720p です。

Polycom EagleEye HD

Polycom EagleEye 1080

1080p オプションがインストールされている RealPresence Group システムに Polycom EagleEye 1080 カメラを接続して、1080p ビデオを送信することができます。1080p オプションがインストールされていないシステムでも、Polycom EagleEye 1080 カメラを接続して、1080 フォーマットのローカルビデオを見ることはできます。

Polycom EagleEye 1080

メモ：付属ケーブルを使用した接続

Polycom EagleEye 1080 カメラを Polycom RealPresence Group システムのカメラ入力に接続する際は、カメラに付属しているケーブルと電源ユニットを使用します。Polycom EagleEye 1080 カメラでは RealPresence Group システムから電力を供給されないため、付属の電源ユニットを使用する必要があります。

Polycom EagleEye View

Polycom EagleEye View カメラは、内蔵ステレオマイクとプライバシーシャッターを含む手動フォーカス、電子パン、チルト、ズーム (EPTZ) をサポートするカメラです。Polycom EagleEye View カメラは、システムカメラおよびメインマイクとして、RealPresence Group システムで使用することができます。Polycom EagleEye View マイクの詳細については、「Polycom EagleEye™ View カメラおよび EagleEye Acoustic カメラのマイク」をご参照ください。

Polycom EagleEye View は底面を下にして設置することも、上下逆さまにして設置することもできます。設置後にカメラの上下を変更する場合は、一旦、カメラに接続されているすべてのケーブルを外します。その後、カメラの上下を変更し、再びシステムにカメラを接続します。

Polycom EagleEye View

メモ：音声用ケーブル

PolycomEagleEye View カメラを接続する際、カメラの内蔵マイクを使用する場合は、カメラ付属の茶色のコネクタが付いているケーブルを使用します。他のケーブルでは、音声信号が送られません。

Polycom EagleEye View カメラは、1080i ビデオを RealPresence Group システムに供給することができます。

RealPresence Group システムへのカメラの接続

接続の詳細については、システムのセットアップシートおよび『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。サポートされている PTZ カメラのリストについては、リリースノートをご参照ください。サポートされている PTZ カメラを接続すると、システムがカメラのタイプを自動的に検出し、適切な設定を行います。デバイスをシステムに接続する前に、必ず、システムの電源がオフになっていることを確認します。

メモ：1 台のシステムに 1 台の EagleEye Director
1 台の RealPresence Group システムに複数の Polycom EagleEye Director を接続しないでください。

RealPresence Group システムからカメラへの電源供給

RealPresence Group システムから HDCI コネクタを通じて EagleEye III カメラに電力を供給することができます。カメラに追加の電源や IR 拡張装置は必要ありません。ただし、RealPresence Group 700 システムは、システムの電源がオフになったときにカメラに供給される電力を制限する低電力規格をサポートしています。カメラがシステムに接続されている HDCI コネクタからのみ電力を受け取っていると、カメラには携帯型のリモコンで RealPresence Group システムをオンにできるアクティブな IR レシーバはありません。

カメラに内蔵の IR が、唯一の IR レシーバで、通常、システム電源のオンとオフをリモコンで行っている場合は、以下のいずれかのソリューションを使用します。

- オプションの EagleEye カメラ用電源（1465-52748-040）で EagleEye III または EagleEye IV カメラに直接電力を供給します。これによって IR センサの電源がオンになるため、カメラがリモコンからの IR コマンドを受信できるようになります。
- RealPresence Group システムの前面にある IR レシーバがリモコンからの IR 信号を受信できる位置にシステムを配置します。
- サードパーティの IR 拡張装置を使用して RealPresence Group システムの前面にある IR レシーバへ向かう室内からの IR 信号を拡張します。

メモ：カメラのスリープモードの解除
RealPresence Group を使用して EagleEye III または EagleEye IV カメラに電源を供給する場合は、リモコンを使ってカメラの IR センサに信号を送信することによってカメラをウェイク状態にすることができます。

ビデオ入力設定の構成

各 RealPresence Group システムで使用できる入出力の図表については、「システム背面パネル」をご参照ください。自動検出されないデバイスに接続することは可能ですが、インターフェイスで使用できるオプションは自動検出されるデバイスで使用できるものとは異なる場合があります。たとえば、サポート対象ではないカメラを接続した場合、システムはビデオを表示しようと試みます。Polycom では、その結果が最適なものであることや、サポート対象のカメラと同様にそのカメラを設定できることは保証していません。

Web インターフェイスでカメラ設定およびビデオ設定を行うには：

» **[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択します。

カメラの一般設定の構成

設定	説明
相手側からのカメラ制御を許可	相手側によるこちら側カメラの制御を許可するかどうか指定します。
電源周波数	システムの電源周波数を指定します。 多くの場合、システムは、システムの設置されている国のビデオ規格に基づいて、正しい電源周波数をデフォルトで設定します。この設定により、電源周波数が使用されるビデオ規格と合致しない地域でも、システムを適応させることができます。会議室での蛍光灯によるフリッカを避けるため、この設定の変更が必要となる場合があります。
このカメラをメインカメラに設定	メインカメラとして使用するカメラを指定します。システムの設定時にメインカメラを指定しますが、ここで選択を変更することができます。 通常、入力 1 がメインカメラです。
People+Content IP が有効	People+Content IP アプリケーションを使用可能にします。
カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効	カメラプリセット設定を表すスナップショットアイコンを使用できるようにします。デフォルトの設定はセキュリティプロファイルによって制御されますが、ここでデフォルトの設定を変更できます。 セキュリティプロファイルを **[低]** または **[中]** から **[高]** または **[最高]** に変更したり、その設定を無効にしたりすると、RealPresence Group システムは各プリセットイメージを青い縞模様の箱のイメージに置き換えます。設定されていないプリセットは、空の長方形として表示されます。 Web インターフェイスで **[カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効]** 設定を無効にすると、ローカルインターフェイスの青い縞模様のボックスにプリセットが設定されたことが表示されますが、この設定を有効にするとスナップショットアイコンが再表示されなくなります。**[カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効]** 設定を有効にしてプリセットを設定した場合にのみ、プリセット設定のイメージを表すスナップショットアイコンが表示されます。

入力設定の構成

RealPresence Group システムに接続されている各入力に対し、以下の設定を構成します。

メモ：適用される設定項目のみを表示
選択された入力に適用されない設定項目は表示されません。

設定	説明
使用可	入力のタイプを指定します。入力タイプの**自動**選択を選ぶこともできます。 RealPresence Group 300 および RealPresence Group 500 システムの場合、入力 1 が必ず HDCI になるため、ここに **[使用可]** 設定は表示されません。 **メモ**：RealPresence Group 300 システムのビデオ入力は 1 つのみです。RealPresence Group 500 システムには 2 つのビデオ入力がありますが、2 つ目の入力に使用できるのは HDMI と VGA のみです。
モデル	入力ポートに接続されているデバイスの種類が表示されます。
名前	入力デバイスのデフォルトの名前が表示されますが、ユーザ独自の名前を入力することもできます。
表示させるビデオのタイプ	入力が **[人物]** として使用されるか、**[コンテンツ]** として使用されるかを指定します。 ここで行う選択は、内蔵されているインターフェイスにあるデバイスで使用可能な設定によって決まります。たとえば、人物のソースには PTZ と遠距離および近距離カメラを制御するための設定がありますが、コンテンツソースには異なる設定があります。
入力フォーマット	デバイスの入力フォーマットを指定します。この設定は、システムがデバイスを検出しなかった場合以外は読み取り専用です。
最適化の対象	ビデオ入力の **[モーション]** または **[シャープネス]** を指定します。 • **モーション** - 人物など動きのある映像を表示する場合に選択します。 • **シャープネス** - 画像をシャープで鮮明にします。ただし低い通話レートの場合、動きがある程度大きくなるとフレームが一部削除されることがあります。[シャープネス] は、H.263 と H.264 の 2 地点通話でのみ使用することができます。512 kbps ～ 2 Mbps の HD 通話で必要です。
トラッキングモード	カメラトラッキングのタイプを指定します。 • **[音声]** — 話者をトラッキングします。別の発言者が話し始めると、ビューは最初の発言者から会議室に切り替わり、その後、次の発言者に切り替わります。 • **[ダイレクトカット]** — 無音の間隔が 3 秒未満の場合に、話者から話者へ直接トラッキングします。ダイレクトカットモードを選択した場合は、左側カメラの較正をやり直す必要があります。 カメラトラッキングが較正されていない場合、トラッキングモードは表示されません。 **メモ**：この設定項目は、EagleEye Director がインストールされている場合のみ表示されます。
トラッキング速度	システムがトラッキング対象の新たな人物を検出して、その人物に切り替える速度を指定します。 **メモ**：この設定項目は、EagleEye Director がインストールされている場合のみ表示されます。
バックライト補正	明るい背景に合わせてカメラが自動調整を行うかどうか指定します。バックライト補正は、被写体が背景より暗く見える場合に使用するのが最適です。 この設定を有効にすると、Polycom EagleEye Director のトラッキング機能に影響する明るい背景の影響を緩和する助けになります。

設定	説明
ホワイトバランス	室内の光源の状況に合わせてカメラを補正する方法を指定します。 **[自動]**、**[手動]**、または色温度値を選択します。色温度値は、ケルビンの度数で測定され、室内の周辺光の色に対応します。使用可能な色温度値は、カメラのモデルによって異なるため、以下のリストでは、インターフェイスで確認できる可能性があるいくつかの値のサンプルのみを示します。 • **3200 K** (タングステン電球) • **3680 K** (暖色系のオフィス用蛍光灯) • **4160 K** (寒色系のオフィス用蛍光灯) • **5120 K** (中間の昼光色) • **5600 K** (寒色系の昼光色)
輝度	スライダーによって、画像の輝度を調節することができます。
カラー彩度	スライダーによって、画像の彩度を調節することができます。

サードパーティー製カメラの構成

RealPresence Group Series システムは、いくつかのサードパーティ製カメラをサポートします。サポートされているサードパーティ製カメラおよびコネクタのリストについては、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。

ビデオを HDCI ポートに接続できるブレイクアウトケーブルがカメラに付いている場合は、以下の 2 つの方法のいずれかを使用してカメラとシリアルデータを送受信できます。

1 HDCI ポートを使用する :

  a システムの背面パネルにある HDCI ビデオ入力ポートにカメラを接続します。

  b Web インターフェイスで、**[管理者設定]> [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択して、設定を行います。

2 外部シリアルポートを使用する :

  a システムの背面パネルにあるシリアルポートにカメラを接続します。

  b Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [シリアルポート]** の順に選択します。

  c **[RS-232 モード]** 設定は、**[カメラ制御]** を選択して外部シリアルポートを有効にします。

  d **[シリアル ポート オプション]** を設定します。以下の設定を使用します。

設定	値
ボーレート	9600
パリティ	なし
データビット	8
ストップビット	1
RS-232 フロー制御	なし

外部シリアルポートは以下のビデオ入力のいずれかに使用することができます。

RealPresence Group システム	ビデオ入力 1	ビデオ入力 2	ビデオ入力 3	ビデオ入力 4
RealPresence Group 500 システム	使用可	使用可	該当なし	該当なし
RealPresence Group 700 システム	使用可	使用可	使用可	使用可

メモ：シリアルポートの使用方法
カメラを HDCI シリアルポートに接続できるブレイクアウトケーブルが付いているカメラもあります。HDCI シリアルポートを使用する場合は、ケーブルにはシリアル機能が内臓されているため、本項に説明されているいずれかの方法を使ってカメラを接続します。ただし、RealPresence Group システムのコンポジットまたは HDMI ポートにカメラを接続する場合は、外部シリアルポートを使用してカメラを制御しなければなりません。

Polycom EagleEye Director の構成

Polycom EagleEye Director の設定には、リモコンまたは Web インターフェイスを使用します。Polycom Touch Control を使用して EagleEye Director を設定することはできませんが、カメラトラッキングの開始と停止は行えます。

設定手順については、support.polycom.com で『Setting up the Polycom EagleEye Director』をご参照ください。

EagleEye Director を設定したあと、以下の手順を実行します。

1 EagleEye Director の電源をオンにします。

デバイスが検出され、システムのソフトウェアと互換性があるかを、RealPresence Group システムの [システム状況] ページで確認することができます。以下のいずれかを実行します。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [システム情報] > [ステータス] > [EagleEye Director]** の順に選択します。
- Web インターフェイスで、**[診断] > [システム] > [システム状況] > [EagleEye Director]** の順に選択します。

[システム状況] に **[EagleEye Director]** が表示されている限り、デバイスは検出されたことになります。

2 カメラを較正します。操作手順については、「EagleEye Director カメラの較正」をご参照ください。発言者が画面に正確にフレーミングされていないと判明した場合は、EagleEye Director の縦のバーが垂直になっているかどうか確認します。EagleEye Director を水平の面に設置することにより、EagleEye Director の縦のバーが垂直になります。カメラの較正をやり直す必要があるかもしれません。

3 ルームビューを調整します。操作手順については、「ルームビューの調整」をご参照ください。

メモ：EagleEye Director 較正のトラブルシューティング

システムが最初に EagleEye Director を検出すると、較正ウィザードが起動します。EagleEye Director が検出されない場合、以下の解決策の 1 つを試行します。

- すべてのケーブルがプラグにしっかりと差し込まれていることを確認してから、カメラの検出を再び試みます。EagleEye Director バージョン 1.0 ソフトウェアを使用する場合は、ケーブルを確認した後でボールスタブが底面の穴にしっかり押し込まれていることを確認する必要が生じる可能性があります。
- RealPresence Group システムを再起動します。
- 電源ケーブルを引き抜いて、手動で EagleEye Director をオフにし、HDCI ケーブルを RealPresence Group システムから引き抜きます。その後、EagleEye Director の電源をオンにして、HDCI ケーブルを RealPresence Group システムに差し込み、カメラの再検出を試みます。

EagleEye Director カメラの較正

音声トラッキングモードでは、右側カメラのみを較正する必要があります。ダイレクトカットモードでは、右側カメラ、左側カメラの順に較正します。

カメラを較正するには：

1 以下のいずれかを実行します。

- ➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [カメラトラッキング]** > **[較正]** の順に選択します。
- ➢ Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択し、**[音声トラッキングの較正]** を選択します。

2 表示される [自動較正] ページの指示に従います。**[開始]** をクリックすると、自動較正が開始されます。自動処理が終了すると、以下の選択肢があります。

- ➢ **はい。緑色のボックスが口元の付近に表示されています。**この選択肢を選択すると、自動較正が正常に実行され、必要に応じて、ルームビューを調整して次に進むことができます。
- ➢ **いいえ。緑色のボックスが表示されていますが、口元の付近にはありません。**この選択肢を選択すると、自動較正を再度試行するか、カメラを手動で較正することになります。
- ➢ **いいえ。緑色のボックスは表示されていません。**この選択肢を選択すると、カメラを手動で較正する必要があります。

3 必要に応じて、以下の手順によって、カメラを手動で較正します。

a リモコンの矢印ボタンとズームボタン、または Web インターフェイスを使って、完全にズームインしてから、カメラを口元に合わせます。

b **[較正の開始]** または **[開始]** を選択して、正常な較正を示すメッセージが表示されるまで、画面上の指示に従います。

メモ：較正のヒント

較正中は、声を出すのは 1 人のみで、周囲は静かになっている必要があります。

Polycom EagleEye Director を置き替えたり移動したりした場合は、カメラを再較正します。

カメラの較正に成功しなかった場合、EagleEye Director の 7 個のトラッキングマイクがすべて正常に機能しているか確認します。7 個のマイクのうち、5 個は水平方向用の参照マイクで、2 個は垂直方向用の参照マイクです。機能していないマイクが 1 個でもあれば較正は失敗します。マイクの機能をテストする方法については、「診断、ステータス、ユーティリティ」の **[カメラトラッキング]** の設定をご参照ください。

ルームビューの調整

1 以下のいずれかを実行します。
   ➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理]** > **[カメラトラッキング]** > **[較正]** の順に選択し、**[較正の開始]** を選択します。
   ➢ Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択して、Polycom EagleEye Director によって使用される **[入力]** を選択します。
2 以下のいずれかを実行します。
   ➢ ローカルインターフェイスで、**[スキップ]** を選択して、[ルームビューの調整] 画面に移動します。
   ➢ Web インターフェイスで、**[ルームビューの調整]** を選択します。
3 リモコンの矢印ボタンとズームボタン、または Web インターフェイスを使って、相手サイトの参加者に見せるルームビューを調整します。
4 **[完了]** を選択して設定を保存し、[較正] 画面に戻ります。

EagleEye Director のカメラトラッキングを有効および無効に設定する

EagleEye Director のカメラトラッキングが有効に設定されている場合、カメラは発言者をトラッキングします。この自動カメラトラッキングの動作は、手動で開始または停止させることができます。

カメラトラッキングを有効に設定するには :

» 以下のいずれかを実行します。
   ➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [カメラトラッキング] > [設定]** の順に選択します。
      ♦ **[トラッキングモード]** 設定で、**[音声]** を選択します。
      これがデフォルトのトラッキングモードです。このモードでは、音声トラッキングアルゴリズムを使って、カメラが自動的に室内の現在の発言者をトラッキングします。

      [音声] を選択した場合は、**[トラッキング速度]** も選択することができます。このトラッキング速度によって、各発言者にカメラが移動する速さを決定します。デフォルトの速度は、**[正常]** です。

      音声トラッキングが期待通りに機能しない場合、マイクが正常に機能しているか確認します。マイクの機能をテストする方法については、「診断、ステータス、ユーティリティ」の **[カメラトラッキング]** の設定をご参照ください。
   ➢ Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択して、Polycom EagleEye Director によって使用される **[入力]** を選択します。
      ♦ **[音声を使用して人物をトラッキング]** を有効に設定します。
   ➢ RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされているときは、以下の手順を実行します。
      1 ホーム画面または [通話] 画面で **[カメラ]** にタッチします。
      2 現在 EagleEye Director が選択されていない場合は選択します。
      3 **[カメラの選択]** にタッチして、EagleEye Director カメラを選択します。
      4 **[カメラの制御]** にタッチします。
      5 **[カメラトラッキングの開始]** を選択します。

カメラトラッキングを無効に設定するには :

» 以下のいずれかを実行します。

➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [カメラトラッキング] > [設定]** の順に選択します。

♦ **[トラッキングモード]** 設定で、**[オフ]** を選択します。
このモードでは、トラッキング機能は無効になります。リモコンまたは Polycom Touch Control を使って手動でカメラを動かす必要があります。

➢ Web インターフェイスで、**[管理者設定]** > **[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択して、Polycom EagleEye Director によって使用される **[入力]** を選択します。

♦ **[音声を使用して人物をトラッキング]** を無効に設定します。

➢ RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合、ホーム画面または [通話] 画面で **[カメラ]** にタッチして **[カメラトラッキングの停止]** を選択します。

ローカルインターフェイスでカメラトラッキングを開始または停止するには :

» 通話中、または通話中でない場合、**[メニュー] > [カメラ]** の順に選択し、必要に応じて、**[カメラトラッキングの開始]** または **[カメラトラッキングの停止]** を選択します。

カメラトラッキングは、以下の手順によって開始および停止させることもできます。

- カメラトラッキングは、通話を発信したときに自動的に開始されます。
- カメラトラッキングは、通話を終了すると停止します。
- カメラトラッキングは、通話中に RealPresence Group システムをミュートにすると一時的に停止します。システムのミュートを解除すると、カメラトラッキングの一時停止が解除されます。カメラトラッキングが無効である場合、リモコンの [ミュート] を押してもトラッキングには影響を与えません。

メモ : 部屋の照明とトラッキング
トラッキングの性能は、部屋の照明に影響されます。部屋の照明が明るすぎてカメラトラッキングが正常に機能しない場合、**[カメラ]** 画面で **[バックライト補正]** の設定を調整すると、トラッキング性能を改善することができます。Web インターフェイスでこの設定を見つけるには、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択し、該当する**入力**を選択します。EagleEye Director のセットアップに関するヒントの詳細については、「Polycom EagleEye Director の設置」をご参照ください。

カメラプリセットを有効にする

カメラプリセットとは、予め保存されたカメラの位置のことで、ローカルインターフェイスで通話開始前にも通話中にも設定することができます。プリセットを利用して以下のような操作を行うことができます。

- 室内のあらかじめ設定された位置にすばやくカメラを向ける
- ビデオソースを選択する

カメラがパン / チルト / ズームをサポートしており、[人物] に設定されている場合、リモコン、または Polycom Touch Control を使用して、カメラ位置のプリセットを最大 10 か所まで設定することができます。各プリセットには、カメラ番号、ズームレベル、カメラの向き (カメラが機能をサポートしている場合) が保存されます。

相手側カメラの制御 (FECC、RealPresence Group システムの場合 **[管理設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [カメラの一般設定]** の **[相手側からのカメラ制御を許可]** 設定) が許可されている場合は、相手側カメラのプリセットを 10 か所まで設定することができます。これらのプリセットは、通話中のみ保存されます。相手側システムで設定された相手側カメラのプリセットを、こちら側から使用することもできます。

Polycom Touch Control が Polycom RealPresence Group システムとペアリングされている場合、プリセットの設定には Polycom Touch Control を使用しなければなりません。プリセットの作成と使用の詳細については、『Polycom RealPresence Group Series ユーザーガイド』および『Polycom RealPresence Group Series および Polycom Touch Control ユーザーガイド』をご参照ください。プリセットを設定した後は、**[ユーティリティ] > [ツール] > [リモート監視]** の順に選択することにより、Web インターフェイスでプリセットを表示させることができます。

メモ : 音声トラッキングプリセットの制限

RealPresence Group システムで Polycom EagleEye Director を使用している場合、音声トラッキングにプリセットを使用することはできません。

HD ビデオ会議の機能

Polycom RealPresence Group システムには、以下の HD 機能があります。

- 人物ビデオまたはコンテンツビデオを相手側システムに HD で送信する
- 相手側システムからのビデオを HD で受信し表示する
- こちら側システムのビデオを HD で表示する
- フルモーションの HD ビデオ

HD でのビデオ送信

Polycom RealPresence Group システムの HD 機能は、ビデオをワイドスクリーンで、HD フォーマットで送信することができます。コンテンツのフレームレートについては、「コンテンツ」をご参照ください。

HD フォーマットでビデオを送信するには、HD ビデオをサポートする Polycom カメラと 720p 以上のビデオを送信できる Polycom RealPresence Group システムを使用します。

HD でのビデオの受信と表示

相手側システムから HD ビデオが送信された場合、Polycom RealPresence Group システムの HD 機能と HD モニタは、そのビデオをワイドスクリーンで、HD フォーマットで表示させることができます。これらのシステムでサポートされている HD 720 フォーマットは、1280×720 のプログレッシブ スキャン フォーマット (720p) です。1080 機能を持つ Polycom RealPresence Group システムは、1080p プログレッシブフォーマットを受信することができ、1080p プログレッシブまたは 1080i インターレースフォーマットで表示させることができます。

HD ビデオソースと HD モニタを使用すると、こちら側システムのビデオは HD フォーマットで表示されます。ただし、システムが SD または低解像度で通話中は、こちら側システムのビデオは SD で表示されます。

多地点通話に HD を使用する場合は、以下の要件にご注意ください。

- 通話のホストは、RealPresence Group システム、あるいは RealPresence Collaboration Server 1500 または 2000 などの HD をサポートする会議プラットフォームである必要があります。

- RealPresence Group システムが多地点通話のホストとなるためには、適切な多地点オプションがインストールされている必要があります。
- 通話に参加するすべてのシステムで HD (30fps で 720 p) と H.264 をサポートしている必要があります。
- 「HD ビデオの多地点解像度」に示されているように、HD 解像度をサポートするのに十分な通話速度でなければばなりません。
- 通話をカスケード接続することはできません。

多地点通話の詳細については、「多地点通話」をご参照ください。

フルモーション HD の使用

RealPresence Group Series システムでは、ビデオ性能および音声性能に、より高い基準を設定しています。通話相手先のビデオを 1080p 60 fps のフルモーション HD で見ると、ビデオに新たなレベルの臨場感がもたらされます。フルモーション HD によって、「同じ部屋にいるような」感覚を体現するために不可欠な、透明で鮮やかな視覚とよどみない音声を得ることができます。

グループコラボレーションでは、コンテンツビデオの画質は人物ビデオの画質と同じくらい重要です。コンテンツの画質が粗かったり、モザイク状になっていたり、画面の更新が遅かったりすると、効果的な会議の進行は困難です。Polycom RealPresence Group システムでは、人物ビデオおよびコンテンツビデオを同時にフルモーション HD で共有することができるため、遠隔地間でのハイレベルな情報共有が実現します。

マイクとスピーカー

音声を送受信するには、マイクとスピーカーの両方を接続して構成する必要があります。このセクションには、さまざまな音声入力とスピーカーの配置に関する情報が含まれています。また、Web インターフェイスから使用できる音声設定についても説明しています。

- 音声入力構成のオプション
- システムごとの使用可能なマイク入力
- マイクタイプごとの音声入力のヒント
- 音声出力
- 音声設定の構成
- 音声メータ
- StereoSurround のテスト

音声入力とスピーカーの接続方法に関する詳細については、適切な RealPresence Group システムのセットアップシートおよび「システム背面パネル」をご参照ください。必要なケーブルの詳細については、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。

音声入力構成のオプション

RealPresence Group システムでは、さまざまな音声入力を使用することができます。システムで動作する音声入力については、以下のセクションをご参照ください。使用する音声入力のタイプに固有のヒントについては、「マイクタイプごとの音声入力のヒント」をご参照ください。

RealPresence Group 300 および RealPresence Group 500 のマイク入力オプション

RealPresence Group 300 および RealPresence Group 500 システムは、以下のデバイスをサポートしています。

- 2 つの RealPresence Group マイクまたは 2 つの Polycom HDX マイク
- 1 台の SoundStation IP 7000 スピーカーホンおよび 1 台の RealPresence Group マイクまたは Polycom HDX マイク
- SoundStructure™ C シリーズデバイス 1 台および RealPresence Group マイクまたは Polycom HDX マイク (最大 4 台)
- マイクが有効になっている Polycom EagleEye View カメラまたは EagleEye Acoustic

RealPresence Group 700 のマイク入力オプション

RealPresence Group 700 システムは、以下のデバイスをサポートしています。

- 3 台の Polycom RealPresence Group マイクまたは 3 台の Polycom HDX マイク
- 1 台の SoundStation IP 7000 スピーカーホンおよび 2 台の RealPresence Group マイクまたは Polycom HDX マイク
- SoundStructure™ C シリーズデバイス 1 台および RealPresence Group マイクまたは Polycom HDX マイク (最大 4 台)
- マイクが有効になっている Polycom EagleEye View カメラまたは EagleEye Acoustic

システムごとの使用可能なマイク入力

音声入力の数は、使用される RealPresence Group システムによって異なります。

次図で示されるように、RealPresence Group 300 および RealPresence Group 500 システムには 1 つのマイク入力があり、RealPresence Group 700 システムには 2 つのマイク入力があります。次項で説明された制限を越えない限り、デバイスを自由な組み合わせでシステムに接続することができます。RealPresence Group 700 システムでは、システムで許容されている接続デバイスの総数以内である限り、デバイスを一方または両方のマイク入力に接続することができます。

RealPresence Group システムのマイク入力

マイクタイプごとの音声入力のヒント

デバイスを RealPresence Group システムに接続する前に、必ず、システムの電源がオフになっていることを確認します。

Polycom RealPresence Group システムと卓上マイクまたは天井マイク

Polycom マイクには 3 個のマイク素子が内蔵されており、周囲 360 度の集音に対応します。RealPresence Group システムには、複数の Polycom マイクを接続することができます。

最適な状態で集音するには、以下のガイドラインをご参照ください。

- 硬い平面上 (テーブル、壁、天井など) にマイクを配置し、付近に障害物がないようにします。これによって、マイク素子で音声が適切に集音されます。
- モニタに一番近い参加者の前にマイクを配置します。
- 大きな会議室では、複数のマイクが必要になることもあります。Polycom マイクは、それぞれ半径 0.9 ～ 1.8 m 以内の音声を集音することができますが、雑音のレベルや室内音響にも左右されます。

次表は、Polycom 卓上マイクのランプ表示について説明しています。

マイクのランプ	ステータス
オフ	非通話状態
緑	通話中、ミュートオフ
赤	ミュートオン
赤で点滅	システム構成エラー (接続されているマイク入力デバイスが、システムでサポートされる台数を超過したなど) が発生
オレンジ	ファームウェアをアップロード中

Polycom EagleEye™ View カメラおよび EagleEye Acoustic カメラのマイク

Polycom EagleEye™ View および EagleEye Acoustic カメラには、ステレオマイクが内蔵されています。これらのカメラを使用して最適な状態で集音するには、以下のガイドをご参照ください。

- Polycom StereoSurround を有効に設定します。
- カメラを壁から 30 cm 以上離して配置し、反響の影響を最小にします。
- 話し手が EagleEye View または EagleEye Acoustic カメラから 2 m 以上離れないようにします。集音できる最大距離は室内のノイズレベルと音響特性に依存します。EagleEye View カメラまたは EagleEye Acoustic カメラをシステムに接続した状態で、Polycom マイク、Polycom SoundStation® スピーカーホン、または Polycom SoundStructure® を RealPresence Group システムのマイク入力に接続すると、カメラの内蔵マイクは自動的に無効になります。
- 3.6 m × 4.5 m よりも大きい会議室の場合は、他の音声入力デバイスの使用を推奨します。

Polycom SoundStation IP 7000 スピーカーホン

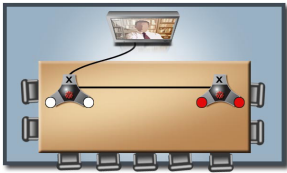
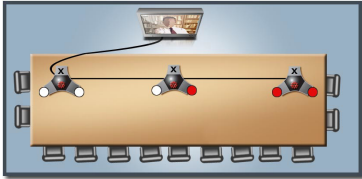
Polycom SoundStation IP 7000 スピーカーホンを Polycom RealPresence Group システムに接続すると、スピーカーホンで音声通話、またはビデオ通話をダイヤルすることができます。スピーカーホンはマイクとして機能させることもでき、音声のみの通話ではスピーカーとして機能させることもできます。詳細については、Polycom Web サイトに掲載されている以下のドキュメントをご参照ください。

- 『Integration Guide for the Polycom SoundStation IP 7000 Conference Phone Connected to a Polycom RealPresence Group System in Unsupported VoIP Environments RealPresence Group』
- 『User Guide for the Polycom SoundStation IP 7000 Conference Phone Connected to a Polycom RealPresence Group System in Unsupported VoIP Environments 』

Polycom 以外のマイク

Polycom RealPresence Group の音声入力 1、またはラインレベルのミキサーを使用して、Polycom RealPresence Group の AUX 音声入力に、直接、他社製マイクを接続することができます。これらの他社製マイクの設定の詳細については、「サードパーティ製マイクの設定」をご参照ください。

SoundStructure デジタルミキサー

Polycom 音声ミキサーを使用して、Polycom RealPresence Group システムに複数のマイクを接続できます。Polycom オーディオミキサーを RealPresence Group システムに接続すると、音声設定の自由度が高まります。SoundStructure C シリーズミキサーは Polycom RealPresence Group システムのデジタル マイク コネクタに接続され、設定は必要ありません。

SoundStructure デジタルミキサーを統合する場合は、以下の点にご注意ください。

- Polycom RealPresence Group システムのデジタルマイク入力を使って、SoundStructure デジタルミキサーを接続します。
- Polycom RealPresence Group システムの音量を調節すると、接続されている SoundStructure デジタルミキサーの音量も変化します。
- SoundStructure デジタルミキサーの接続時には、Polycom RealPresence Group システムで以下の設定項目を使用することはできません。[音声入力 1] (ライン入力)、[低音]、[高音]、[Polycom マイクが有効]、[MusicMode が有効]、および [キーボード ノイズ リダクションおよび NoiseBlock が有効]
- SoundStructure デジタルミキサーの接続時には、Polycom RealPresence Group システムのライン出力はミュートオンになります。
- エコーキャンセルはすべて SoundStructure デジタルミキサーによって行われます。

たとえば、会議室内の各通話参加者がマイクを 1 本ずつ使えるようすることもできます。接続の詳細については、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。

こちら側からステレオ音声を送信するための Polycom マイクの配置

次図は、部屋のレイアウト別のマイクの配置例を示します。

ステレオ機能を有効にしたときのマイクの数	長手のテーブル	幅広のテーブル
1 台	マイク 1 を左 + 右に設定	マイク 1 を左 + 右に設定
2 台	マイク 1 を左 + 右に設定 マイク 2 を左 + 右に設定	マイク 1 を左に設定 マイク 2 を右に設定

ステレオ機能を有効にしたときのマイクの数	長手のテーブル	幅広のテーブル
3 台	マイク 1 を左 + 右に設定 マイク 2 を左 + 右に設定 マイク 3 を左 + 右に設定	マイク 1 を左に設定 マイク 2 を左 + 右に設定 マイク 3 を右に設定

× - **不使用**
○- **左チャネル**
●- **右チャネル**

左右のチャネルの割当ては、[ステレオ設定] 画面で選択した設定によって決まります。マイクのオートローテーション機能を使用している場合は、マイクにアクティブなチャネルが自動的に割り当てられます。オートローテーション機能を使用しない場合は、マイクが次図に示すとおりに設置されていることを確認します。

マイクの設置

マイクを設置したら、「ステレオ設定」の説明に従い、ステレオ音声を送信するためのシステム設定を行う必要があります。

音声出力

音声を聞くには、Polycom RealPresence Group システムにスピーカーを少なくとも 1 台接続する必要があります。メインモニタ内蔵スピーカーを使ったり、Polycom StereoSurround キットなど外部スピーカーシステムを接続することで、広い室内での音量や音質を向上させることができます。

SoundStation IP 7000 スピーカーホンを Polycom RealPresence Group システムに接続すると、スピーカーホンで音声通話、またはビデオ通話をダイヤルすることができます。スピーカーホンはマイクとして機能させることもでき、音声のみの通話ではスピーカーとして機能させることもできます。

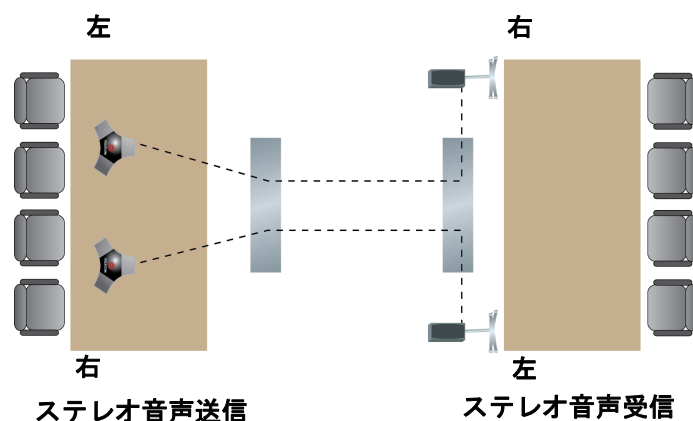
接続の詳細については、システムのセットアップシートをご参照ください。デバイスをシステムに接続する前に、必ず、システムの電源がオフになっていることを確認します。スピーカーを RealPresence Group システムに接続する方法の詳細については、「システム背面パネル」をご参照ください。

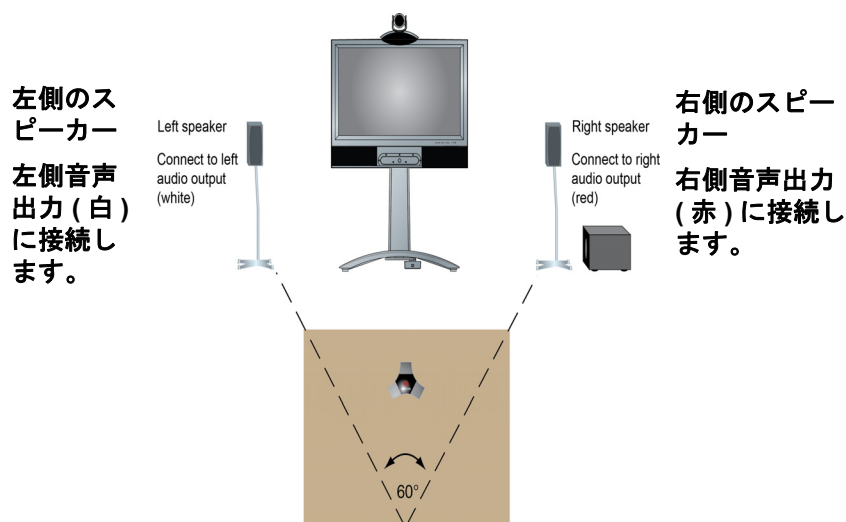
相手側サイトからステレオ音声を受信するためのスピーカーの配置

Polycom StereoSurround キットは、Polycom RealPresence Group システム用です。スピーカー 2 台とサブウーファ 1 台が含まれています。

RealPresence Group システムで Polycom StereoSurround が構成されると、オーディオの入力と出力はすべてステレオ音声として扱われます。それ以外の場合は、すべてのオーディオ入力と出力はモノとなります。

システムの StereoSurround を設定するときは、マイクとスピーカーの左右の配置はこちら側の部屋を基準に行います (左のマイクとスピーカーを部屋の左側に配置)。オーディオシステムの右チャネルに接続されたスピーカーをシステム右側に、もう一方のスピーカーを左側に配置します。相手側システムに送られた音声は、次図のように自動的に左右のチャネルが入れ替わります。これにより、音声は常に正しい方向から聞こえてきます。

StereoSurround マイクとスピーカーの配置

最適なステレオ効果を得るには、会議テーブルの中心から各スピーカーを結ぶ線の角度が約 60 度になるようにします。

スピーカーとサブウーファの配置

Polycom StereoSurround キットのサブウーファを使用する場合は、スピーカーの近くの壁際か部屋の隅に配置します。

スピーカーの音量の設定

外部スピーカーシステムの音量を設定するには：

1 以下のいずれかを実行します。

➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [システム情報] > [診断]> [スピーカーテスト]** の順に選択します。

➢ Web インターフェイスで、**[診断] > [音声とビデオのテスト] > [スピーカーテスト]** の順に選択します。

2 **[左]**、**[両方]**、**[右]** のいずれかをクリックしてスピーカーのテストを開始します。

3 スピーカーシステムの音量を調整します。部屋の中央で、テストトーンが大きめの話し声と同じ大きさ (音圧計で約 80 ～ 90 dBA) になるようにします。

4 **[停止]** をクリックしてスピーカーのテストを停止します。

音声設定の構成

Web インターフェイスで構成する音声設定にはいくつかのタイプがあります。以下のような設定があります。

- 音声の一般設定
- 音声入力設定
- 音声出力設定
- ステレオ設定

これらの設定タイプはすべて Web インターフェイスの同じ領域にあります。

音声設定を構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [音声]** の順に選択します。

2 本項で説明されている [音声] 画面の各設定項目を設定します。

メモ：SoundStructure が接続されている音声設定

SoundStructure デジタルミキサーを Polycom RealPresence Group システムに接続する場合、一部の音声設定は使用することができません。詳細については、「音声出力」をご参照ください。

音声の一般設定

音声の一般設定では、さまざまなユーザトーンや効果音などを指定することができます。

音声の一般設定

設定	説明
Polycom StereoSurround	すべての通話に Polycom StereoSurround を使用するように指定します。 ステレオオーディオの送受信を行うには、Polycom RealPresence Group システムが「システムごとの使用可能なマイク入力」および「音声出力」の説明のとおりに設定されている必要があります。
効果音量	着信音やユーザ警告音の音量レベルを設定します。
着信音	通話着信時のトーンのタイプを指定します。
ユーザ警告音	ユーザ警告用のトーンのタイプを選択します。
音声自動応答時ミュート	通話の着信時に自動的にミュートにするかどうか指定します。デフォルトでは、着信通話はミュートされます。設定を変更するには、マイクまたはリモコンの [ミュート] ボタンを押します。 **メモ** : 最初に **[ビデオ通話自動応答 (1 地点)]** または **[ビデオ通話自動応答 (多地点)]** を有効にします。**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定]> [通話設定]** の順に選択します。これらの設定の詳細は、「通話設定の構成」をご参照ください。
MusicMode が有効	マイクで集音されたインタラクティブなライブ音楽を最適な状態で再生する設定を使って、音声を送信するかどうか指定します。このモードは、音声に最大限の帯域幅を提供します。 MusicMode を有効にすると、かすかな音楽であってもはっきりと聞き取ることができます。 **メモ** : MusicMode を有効にすると、自動ノイズリダクションと自動ゲインコントロールは無効になります。
キーボード ノイズ リダクションおよび NoiseBlock™ が有効	キーボードをたたく音やその他の外部騒音が検出され、誰も話していない場合に、RealPresence Group Series マイクからの音声をミュートにするかどうかを指定します。NoiseBlock は、雑音があるかどうかにかかわらず、話し声を検出するとミュートを解除します。 **メモ** : この設定を有効にすると、MusicMode は無効になります。音声ミキサーを使用している場合、キーボード ノイズ リダクションを使用することはできません。
送信音声ゲイン (dB)	音声を送信するときの音声レベルをデシベル単位で指定します。特に別の指示がなければ、この値を 0 dB に設定することをお勧めします。
音声ミュートリマインダーが有効	話し声が検出されたときに、RealPresence Group システムのマイクミュートを解除するリマインダーとして通知を表示するかどうかを指定します。
参加と参加停止を知らせるトーンを有効にする	多地点通話の参加者が通話に参加したり参加を停止したときに耳で聞こえるトーンを鳴らします。 **メモ** : この設定は、多地点通話のオプションがインストールされている場合にのみ使用することができます。

音声入力設定

RealPresence Group 300 システムには音声入力の設定がなく、RealPresence Group 500 システムと RealPresence Group 700 システムの設定内容は全く異なります。それぞれの内容について、次表でご説明します。

RealPresence Group 500 音声入力設定

設定	説明
タイプ	ラインレベルのステレオ音声入力用の 3.5 mm コネクタを表示します。
音声入力レベル	3.5 mm 音声入力レベルを設定します。
マイク入力として使用	ビデオ関連の入力 (設定が有効ではない場合) または Polycom Vortex のような外部ミキサーなどの外部装置 (有効な場合) 用の入力として、RealPresence Group 500 システムの 3.5 mm 入力を使用するように指定します。 ビデオ入力が関連付けられている場合、音声入力はその関連付けられているビデオ入力が選択されている場合にのみ有効になります (VGA/HD15)。この音声はこちら側の音声に合成されて相手側に送信されます。ビデオ入力が人物とコンテンツのいずれで定義されていても機能は変わりません。 外部装置の音声入力として使用されている場合、その音声は Polycom マイク入力の入力で合成されて相手側に送信されます。こちら側のミュートがアクティベートされている場合、この入力はミュートになります。
エコーキャンセラ	システムの内蔵エコーキャンセラを使用するかどうか指定します。 この設定は、**[マイク入力として使用]** を有効に設定したときにのみ表示されます。
音声メータ (ラベルなし)	3.5 mm 入力ポート、左右のチャネルの音声レベルを表示します。
タイプ	HDMI コネクタの内蔵音声を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	HDMI 入力ポート、左右のチャネルの音声レベルを表示します。

RealPresence Group 700 音声入力設定

設定	説明
タイプ	**[ライン]** (デュアル RCA、AUX 音声入力) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
エコーキャンセラ	システムの内蔵エコーキャンセラを使用するかどうか指定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。
タイプ	**[3.5 mm]** (ラインレベルのステレオ音声入力、HD15/VGA ビデオ入力 3 と関連付けられている) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。

設定	説明
タイプ	**[HDMI 1]** (音声入力に内蔵されている HDMI コネクタ、ビデオ入力 1 に関連付けられている) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。
タイプ	**[HDMI 2]** (音声入力に内蔵されている HDMI コネクタ、ビデオ入力 2 に関連付けられている) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。
タイプ	**[HDMI 3]** (音声入力に内蔵されている HDMI コネクタ、ビデオ入力 3 に関連付けられている) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。
タイプ	**[コンポーネント]** (デュアル RCA、コンポーネントビデオ入力 4 に関連付けられている) を表示します。
音声入力レベル	音声入力レベルを設定します。
音声メータ (ラベルなし)	ライン入力、左右のチャネルの音声レベルを表示します。

音声出力設定

音声の一般設定と音声入力設定を構成したら、音声出力設定を構成します。

音声出力設定

設定	説明
マスタオーディオ音量	スピーカーへのメイン音声出力の音量レベルを設定します。
低音	マスタオーディオ音量を変更せずに、低音域の音量レベルを設定します。
高音	マスタオーディオ音量を変更せずに、高音域の音量レベルを設定します。
タイプ	現在の音声出力タイプを表示します。
出力モード	ライン出力コネクタに接続されたデバイスの音量を可変にするか固定にするか指定します。 • **可変** - リモコンから音量の設定が可能です。 • **固定** - システムのインターフェイスで指定された音声レベルの音量に設定されます。
音声出力レベル	現在の音声出力タイプの出力レベルメータを表示します。

ステレオ設定

ステレオ音声の送受信を行うには、Polycom RealPresence Group システムが「システムごとの使用可能なマイク入力」および「音声出力」の説明のとおりに設定されている必要があります。その後、Polycom StereoSurround を使用するようにシステムを設定し、システム設定をテストして、テスト通話を行います。

通話相手先がステレオモードで音声を送信している場合は、こちら側システムは音声をステレオで受信することができます。ステレオ音声の送受信ができるサイトとできないサイトが混在している多地点通話では、StereoSurround が有効に設定されたサイトのみがステレオ音声の送受信を行うことができます。

ステレオ設定

設定	説明
Polycom マイクタイプ	使用されている Polycom マイクのタイプが表示されます。
ステレオ	左右のチャネル間で音声入力の位置を設定します。**[左]** にすると、音声はすべて左のチャネルに送信されます。**[右]** にすると、音声はすべて右のチャネルに送信されます。Polycom デジタルマイクと天井マイクを使用する場合、**[左 + 右]** に設定すると、1 つのマイク素子が集音した音声は左のチャネルに、もう 1 つの素子が集音した音声は右のチャネルに送信されます。
オートローテーション	オートローテーションを Polycom マイクで使用するかどうか指定します。この機能を使用している場合は、左右のスピーカーで検知された音声に基づいて、マイクの左右のチャネルが自動的に割り当てられます。 **メモ**：ヘッドホンの使用時には、この機能は無効になります。
音声メータ (デシベル計)	Polycom マイクのピーク入力信号レベルを確認することができます。

音声メータ

ユーザインターフェイスの音声メータによって、左右のチャネルを識別することができます。メータには、ピーク信号レベルも表示されます。通常の発話とプログラム素材に関しては、+3 dB から +7 dB の間にピークが来るように信号レベルを設定します。一時的な大音量でピークがときどき +12 dB から +16 dB までの範囲になってもかまいません。音声メータが +20 dB を示すと、音声信号レベルは 0 dBFS になり、音がひずむ場合があります。

StereoSurround のテスト

Polycom StereoSurround を使用するようにシステムを設定したあと、システム設定をテストして、テスト通話を行います。

ステレオ設定をテストするには :

1 マイクが正しく配置されていることを確認します。

「こちら側からステレオ音声を送信するための Polycom マイクの配置」をご参照ください。

2 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [音声]** の順に選択します。

3 左右の音量メータを見ながら、それぞれの Polycom マイクの左側と右側に息を吹きかけて、左右の音声入力レベルを確認します。

4 スピーカーをテストして、音量と音声ケーブルの接続を確認します。ビデオ通話中に実行すると、相手側システムでもトーンが聞こえます。

スピーカーが逆になっている場合は、左右のスピーカーを入れ替えます。

テストトーンが室内での発言と同じ大きさになるように、外部オーディオアンプの音量を調整します。音圧レベル (SPL) メータを使用する場合、部屋の中央で測定したときに約 80 ～ 90 dBA になります。

リモコンを使用してステレオ音声でテスト通話を発信するには：

» ダイヤル入力フィールドに「`stereo.polycom.com`」と入力して、リモコンの ボタンを押します。

サードパーティ製マイクの設定

Polycom マイク以外のマイクを使用するように Polycom RealPresence Group システムを構成することができます。

音声入力 1 に直接接続されたデバイスを Polycom RealPresence Group システムで使用できるように設定するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力]** の順に選択します。
2 以下の手順を実行します。
   a **[マイク入力として使用]** を有効にします。
   b **[エコーキャンセラ]** を有効にします。
   c 必要に応じて、**[音声入力レベル]** を調整します。
   d 音声ライン入力に接続されたマイクに向かって話します。通常の発声では、音声メータのピークは約 5 dB です。

コンテンツ

以下のようなコンテンツソースを使用して、通話中にコンテンツを表示させることができます。

- Polycom RealPresence Group システムのビデオ入力に直接接続された VCR プレーヤまたは DVD プレーヤ
- Polycom RealPresence Group システムとともに使用されるコンピュータにインストールされた People+Content IP
- Polycom RealPresence Group システムまたは Polycom Touch Control に直接接続されたコンピュータ
- Polycom Touch Control に接続された USB ドライブ

Polycom RealPresence Group システムでのコンテンツの最大フレーム レートは、1080p のコンテンツでは 30 fps (1080p オプションキーがインストールされている場合)、720p のコンテンツでは 60 fps となります。IP ネットワーク設定の **[品質の選択]** で **[コンテンツ]** を選択している場合、1080p オプションキーがインストールされているシステムでは、コンテンツの最大フレーム レートは 1080p のコンテンツに対して 60 fps となります。

コンテンツ共有の準備を行うには、以下のトピックスをご参照ください。

- VCR/DVD プレーヤの設定の構成
- Polycom RealPresence Group システムへのコンピュータの接続
- コンテンツ共有の構成
- People+Content IP を使用したコンテンツ表示の構成
- Polycom VisualBoard™ アプリケーションの使用
- Polycom UC Board™ の構成
- クローズドキャプションの構成

通話中のコンテンツ共有の詳細については、『*Polycom RealPresence Group Series ユーザガイド*』をご参照ください。

VCR/DVD プレーヤの設定の構成

Polycom RealPresence Group 500 システムでは、VCR プレーヤまたは DVD プレーヤを HDMI 入力または VGA 入力に接続して、コンテンツを再生することができます。

Polycom RealPresence Group 700 システムでは、VCR プレーヤまたは DVD プレーヤをシステムの VCR 入力に接続して、通話中にビデオテープまたは DVD を再生することができます。

RealPresence Group 300 システムでは、VCR プレーヤまたは DVD プレーヤを使用することはできません。

ビデオテープまたは DVD の再生

VCR/DVD 入力を有効にするには、VCR として設定されたカメラソースを選択します。これは、音声とビデオ入力の両方が有効になることを意味します。どちらかひとつを選択することはできません。VCR や DVD プレーヤが再生している間はマイク入力が有効になっているので、通話参加者はビデオや DVD 再生中はマイクをミュートにしておくとよいでしょう。

ビデオテープまたは DVD を再生するため、VCR/DVD の音声設定を構成するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力]** の順に選択します。
2. **[ライン入力レベル]** を、VCR/DVD プレーヤの再生音量とシステムの他の音声出力がバランスするように設定します。
3. 1 台の VCR/DVD プレーヤで記録 / 再生を行うために、その入出力をシステムの VCR/DVD 入力と VCR/DVD 出力の両方に接続している場合を除き、**[VCR/DVD 音声出力常時オン]** を有効にします。

Polycom RealPresence Group システムへのコンピュータの接続

コンピュータを RealPresence Group システムに直接接続することができます。他の会議参加者は、そのコンピュータの画面を共有することができます。

コンピュータからビデオまたは音声に接続する場合、コンピュータをビデオソースとして選択しない限り、音声はミュートされます。

コンピュータを RealPresence Group システムのコンテンツのビデオソースとして接続する手順の詳細については、「ビデオ入力設定の構成」をご参照ください。接続の詳細については、システムのセットアップシートをご参照ください。

コンテンツ共有の構成

コンテンツの表示を設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力]** の順に選択し、コンテンツソースとして設定する入力を選択します。
2. **[表示させるビデオのタイプ]** で、コンテンツを表示させる入力として **[コンテンツ]** を選択します。

   コンテンツ共有のためのラップトップなどのデバイスをシステムの入力に接続すると、コンテンツが表示されます。コンテンツ共有のためのデバイスがすでに接続されている場合は、ローカルインターフェイスからコンテンツを手動で表示させる必要があります。コンテンツの表示に関する詳細については、『*Polycom RealPresence Group Series ユーザガイド*』をご参照ください。

   システムの他の設定のデフォルト値が変更されていない限り、RealPresence Group システムは、いつでもコンテンツ共有を実行することができます。ただし、何らかの理由で H.239 プロトコルを無効にした場合、以下の手順に従って、コンテンツ共有機能を有効にする必要があります。
3. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [ダイヤル設定]** の順に選択します。
4. **[H.239 が有効]** を有効に設定します。

   コンテンツ共有を使用した通話の音声レベルを調整する必要がある場合、以下の手順に従ってレベルを変更します。

5 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力]** の順に選択します。

6 **[音声入力レベル]** を設定します。

メモ : 通話中の H.239

通話中に H.239 を有効または無効に設定することはできません。

People+Content IP を使用したコンテンツ表示の構成

People+Content IP を使用すると、プレゼンターは、IP ネットワーク経由の接続のみでコンピュータからビデオ会議中の他のサイトにコンテンツを表示させることができます。プレゼンターはコンピュータから、PowerPoint® スライド、ビデオクリップ、スプレッドシート、その他のさまざまなタイプのコンテンツを表示させることができます。People+Content IP は、デスクトップのカラー解像度が 16 ビット以上に設定されたコンピュータに対応しています。

People+Content IP を使用してコンピュータからコンテンツを表示させる前に、以下の手順を実行する必要があります。

- コンテンツの表示に使用するコンピュータに、Polycom の Web サイトから People+Content IP ソフトウェアアプリケーションをダウンロードします。

  コンピュータの解像度を変更したり、特別なケーブルやハードウェアを用意する必要はありません。ただし、使用するコンピュータは以下の要件を満たしている必要があります。

  ➢ オペレーティングシステム : Windows 7 または 8

  ➢ コンピュータの最低要件 : 500 MHz Pentium® III (またはそれと同等)、256 MB メモリ
  推奨要件 : 1 GHz Pentium III (またはそれと同等)、512 MB メモリ

- コンピュータを IP ネットワークに接続します。

コンピュータに People+Content IP をインストールするには :

1 コンピュータ上で、Web ブラウザを開き、Polycom の Web サイト (www.polycom.com/ppcip) にアクセスします。

2 People+Content IP ソフトウェアをダウンロードしてインストールします。

メモ : Touch Control は People+Content IP をインストール

Polycom RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合、People+Content IP をインストールする必要はありません。Polycom Touch Control の底面の USB 接続に PC を接続している場合は、People+Content IP が自動的に起動されます。

Polycom VisualBoard™ アプリケーションの使用

Polycom VisualBoard™ アプリケーションは Polycom RealPresence Group システムのコンテンツをリアルタイムで表示し、タッチ スクリーン モニタなどの電子注釈デバイスを使用して注釈を付けることを可能にします。モニタは、唯一のコンテンツモニタとして、あるいはお使いのコンテンツモニタへの追加として使用することができます。

タッチ スクリーン モニタを使用する場合は、指、タッチペンまたはマウスを使って注釈を付けることができます。標準のモニタを使用する場合は、UC ボードデバイスまたはマウスを使って注釈を付けることができます。プロジェクタ使用のホワイトボードなどの平らで冷たい表面には、Polycom UC Board を VisualBoard アプリケーションとともにご使用になることをお勧めします。

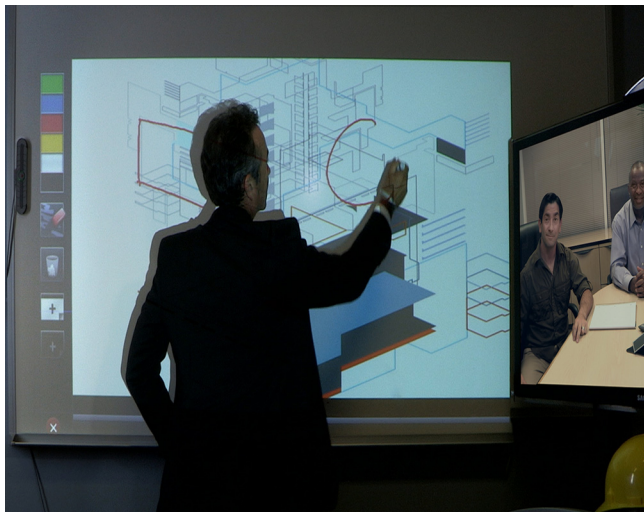
VisualBoard アプリケーションを有効にするには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [VisualBoard]** の順に選択します。
2. **[使用可]** を選択し、**[保存]** をクリックします。

VisualBoard アプリケーションの詳細とサポートされているタッチ スクリーン モニタのリストについては、support.polycom.com で『Polycom VisualBoard Technology Application with Polycom RealPresence Group Series User Guide』をご参照ください。

Polycom UC Board™ の構成

Polycom UC Board では、UC Board ハードウェアに付随するタッチペンとレシーバを使用して Polycom RealPresence Group システムからリアルタイムでコンテンツを表示させ、注釈を付けることができます。2 台目のモニタまたはホワイトボードとプロジェクタを使用できます。

Polycom UC Board

Polycom UC Board を使用するには、2 台のモニタが必要です。2 台目のモニタは、ホワイトボードと併用するプロジェクタ、またはモニタのいずれかです。

2 台のモニタを設置し、コンテンツを表示するように設定するには :

1. モニタ 1 を設定するには、**[システム] > [管理者設定] > [モニタ]** の順に選択します。モニタ 1 の画面で、**[こちら側ビデオの表示]** と **[相手側ビデオの表示]** を有効にします。
2. モニタ 2 を設定するには、以下の操作を実行します。
   a. モニタ 2 の画面に進み、**[解像度]** を 720p または 1080p に設定します。
   b. **[コンテンツの表示]** を有効にして、共有コンテンツと Polycom UC Board 注釈を表示します。

性能を改善するには、モニタまたはプロジェクタを設定して、利用できる場合 **[ゲームモード]** を使用します。

以下に設置の際のヒントをいくつか示します。

- Polycom では、CFL LCD ディスプレイよりも LED バックライト、LCD ディスプレイを奨励しています。
- プラズマ バックライト ディスプレイは使用しないでください。
- UC ボード ハードウェア センサとペンはプロジェクタと使用するホワイトボードのような冷たい表面で使用するようにデザインされています。
- 表示デバイスの上部にハードウェアセンサを取り付けます。ディスプレイの下部にセンサを取り付けると、室内の照明がセンサに干渉することがあります。
- UC Board センサは常に 1 つのタッチペンのみに対応します。一度に 2 つのタッチペンを同時に使用することはできません。

UC Board の設定と使用方法の詳細については、『Polycom UC Board クイック スタート ガイド』をご参照ください。このガイドは UC Board ハードウェアに付随しています。support.polycom.com でも入手可能です。

クローズドキャプションの構成

ビデオ会議での発言のテキスト変換や翻訳を、リアルタイムにクローズドキャプションで表示することができます。会議でのキャプション提供に際して、キャプション作成者は会議に参加することも、電話や Web ブラウザを使って会議の音声を聞き取ることもできます。キャプション作成者が送信する 1 回分のテキストは、すべてのサイトのメインモニタに 15 秒間表示されます。その後、テキストは自動的に消去されます。

クローズドキャプションは バージョン 4.1.3 以降のソフトウェアを使用している RealPresence Group システムでサポートされています。これには、多地点通話をホストしている RealPresence Group システム、すべてのソフトウェアバージョンの HDX システム、バージョン 7.0 以降のソフトウェアを使用している Polycom VSX® システムが含まれます。

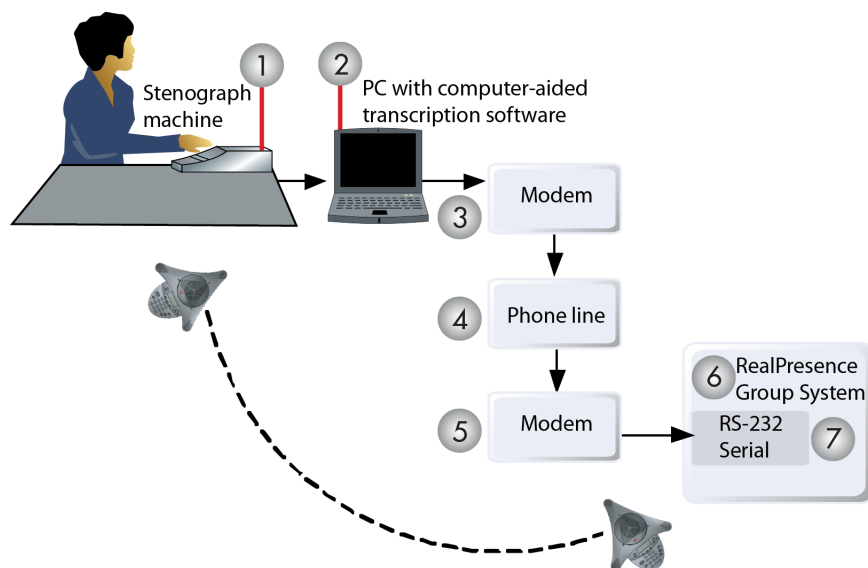
キャプションは、ラテンアルファベットを使用する任意の言語で表示することができます。

システムの機能により、キャプション作成者は、以下のいずれかの方法でキャプションテキストを入力することができます。

- システムのシリアル RS-232 ポートを使用したダイヤルアップ接続を介して、リモートで入力する。
- シリアルポートに直接接続された機器を使って、会議室内で入力する。
- RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使って、会議室内またはリモートで入力する。

システムの RS-232 シリアルポートを使用したダイヤルアップ接続経由

クローズドキャプション作成者は、下図に示すように、Polycom RealPresence Group システムのシリアルポートを使用したダイヤルアップ接続を介して、会議室内からまたはリモートでキャプションを表示させることができます。

ダイヤルアップ接続を介したクローズドキャプション

参照番号	説明
1	速記用機械
2	トランスクリプションソフトウェア搭載のコンピュータ
3	モデム
4	電話回線
5	モデム
6	RealPresence Group システム
7	RS-232 シリアルポート

ダイヤルアップ接続を介してクローズドキャプションを表示するには：

1. コンピュータと RealPresence Group システムのボーレートとパリティの設定が同じ値になっていることを確認します。
2. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [シリアルポート]** の順に選択します。
3. RS-232 モードを **[クローズドキャプション]** に設定します。
4. コンピュータと RealPresence Group システムの間でダイヤルアップ接続を確立します。
   - **a** ヌル モデム アダプタを RS-232 シリアルポートに接続します。
   - **b** RS-232 ケーブルをモデムとヌル モデム アダプタに接続します。
   - **c** モデムを電話回線に接続します。

d　モデムを 8 ビット、パリティなしに設定します。

モデムを自動的に応答させるには、設定が必要な場合があります。DTR シグナルを無視する場合も設定が必要な場合があります。

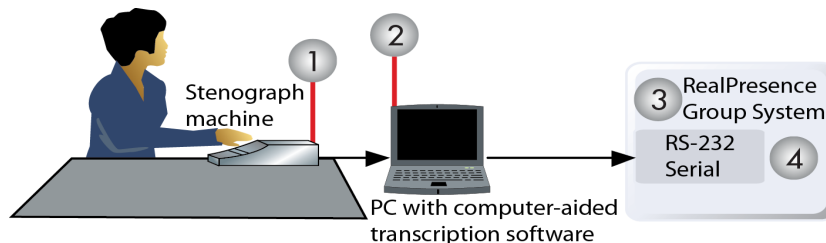
5　コンピュータのトランスクリプションアプリケーションを起動します。

6　コンピュータに接続した速記入力装置を使用してテキストを入力します。

7　クローズドキャプションの送信を停止するには、トランスクリプションアプリケーションを終了します。

システムのシリアル RS-232 ポート経由

クローズドキャプション作成者は、下図に示すように、Polycom RealPresence Group システムのシリアルポートに直接接続された機器を使用して、会議室内からキャプションを表示させることができます。

システムのシリアル RS-232 ポート経由のクローズドキャプション

参照番号	説明
1	速記用機械
2	トランスクリプションソフトウェア搭載のコンピュータ
3	RealPresence Group システム
4	RS-232 シリアルポート

シリアルポートに直接接続された機器を使用してクローズドキャプションを表示するには :

1　コンピュータと RealPresence Group システムのボーレートとパリティの設定が同じ値になっていることを確認します。

2　Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [シリアルポート]** の順に選択します。

3　RS-232 モードを **[クローズドキャプション]** に設定します。

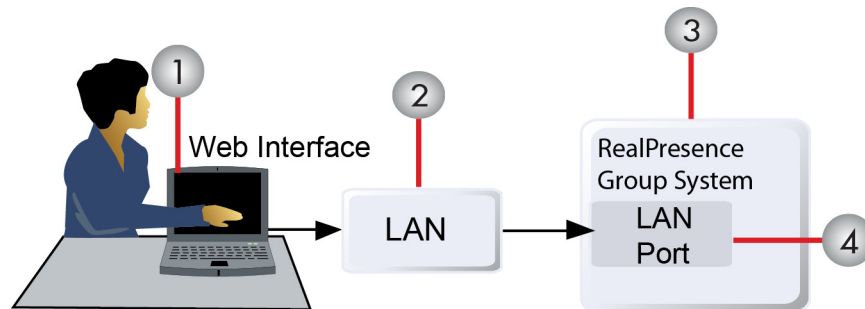
4　コンピュータのトランスクリプションアプリケーションを起動します。

5　コンピュータに接続した速記入力装置を使用してテキストを入力します。

6　クローズドキャプションの送信を停止するには、トランスクリプションアプリケーションを終了します。

Web インターフェイス経由

クローズドキャプション作成者は、下図に示すように、会議室内またはリモートで Polycom RealPresence Group に直接入力してキャプションを表示させることができます。

Web インターフェイス経由のクローズドキャプション

参照番号	説明
1	Web インターフェイス
2	LAN
3	RealPresence Group システム
4	LAN ポート

Web インターフェイスを使用して会議のクローズドキャプションを表示させるには：

1. Web ブラウザのアドレス行に、RealPresence Group システムの IP アドレスを入力します。
2. **[ユーティリティ] > [ツール］ >[クローズドキャプション]** の順に選択します。
3. プロンプトメッセージが表示されたら、以下の情報を入力してログインします。

   ユーザ名：自分の名前。

   パスワード：使用するビデオ会議システムに設定されたミーティングパスワード。
4. [クローズドキャプション] 画面のテキストフィールドに、キャプションテキストを入力します。1 行に使用できる文字数は半角で 32 字です。
5. **[送信]** キーを押して、会議に参加しているサイトにテキストを送信します。

通話の発信および応答

システムを使い始める前に、システム設定と通話設定の構成を行います。[システム設定] 画面では、システム全体にかかわる上位レベルのオプションにアクセスすることができます。[ユーザ設定] オプションの一部は、この画面で設定することもできます。

通話を開始するには、以下のトピックスをご参照ください。

- システム名の設定
- 通話設定の構成
- 多地点通話
- Web インターフェイスでのディレクトリの管理
- Web インターフェイスの [通話の発信] ページの使用
- 通話中のビデオの停止と開始
- キオスクモードでの通話の発信

システム名の設定

システム名は、通話を発信したときに相手側サイトの画面に表示されます。RealPresence Group システムのインターフェイスでは、以下の表にリストされている言語のフォントをサポートしています。その他の言語は正しく表示されない場合があります。

サポートされている言語フォント

アフリカーンス語	ドイツ語	セルビア語
アルバニア語	ギリシャ語	スロバキア語
アラビア語	ハンガリー語	スロベニア語
アゼルバイジャン語	アイスランド語	スペイン語
バスク語	インドネシア語	スワヒリ語
ベラルーシ語	イタリア語	スウェーデン語
ブルガリア語	日本語	タジク語
カタロニア語	カザフスタン語	タイ語
中国語 (簡体字)	韓国語	トルクメン語
中国語 (繁体字)	クルド語	英語 (英国)
クロアチア語	ラトビア語	英語 (米国)
チェコ語	リトアニア語	ウイグル語
デンマーク語	マケドニア語	ウクライナ語
オランダ語	ノルウェー語	ウルドゥー語
エストニア語	ペルシャ語	ウズベク語
フェロー語	ポーランド語	ベトナム語
フィンランド語	ポルトガル語	
フランス語	ルーマニア語	
グルジア語	ロシア語	

メモ：システム名の制限

[システム名] の最初の文字は英数字でなければなりません。システム名をドル記号 ($) またはアンダースコア (_) で始めることはできません。Polycom は、システム名でダブルバイト文字をサポートします。

システム名を設定するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [システム名]** の順に選択します。

2 **[システム名]** フィールドに名前を入力して、**[保存]** をクリックします。

通話設定の構成

[通話設定] 画面では、Web インターフェイスおよびローカルインターフェイスの両方で、通話の発信および応答の際にユーザがアクセスできる設定を決定することができます。

通話設定を構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]** の順に選択します。

2 下表の設定を構成し、変更内容を保存します。

設定	説明
最長通話時間	最長通話時間を時間単位で入力します。 この時間が経過すると、通話を終了するか続行するか確認するメッセージが表示されます。このメッセージに 1 分以内に応答しなければ、通話は自動的に切断されます。ここで通話の続行を選択すると、その後メッセージは表示されません。 **[オフ]** を選択すると、通話時間は制限されません。 最長通話時間の設定は、通話中ではなく、ローカルでビデオ画像やコンテンツを表示している場合にも適用されます。ローカルでビデオ画像を表示中に最長通話時間に達すると、自動的にホーム画面に戻ります。コンテンツを表示中は、コンテンツ表示が自動的に終了します。
ビデオ通話自動応答 (1 地点)	システムが通話中ではないときの応答モードを設定します。この設定には、3 つの選択肢があります。 **[はい]** — 通話の着信に自動応答するようシステムに指示します。 **[いいえ]** — 通話の着信への手動応答を強制するようシステムに指示します。 **[着信拒否]** — ユーザに通知することなく通話の着信を拒否するようシステムに指示します。
ビデオ通話自動応答 (多地点)	システムに多地点接続機能が内臓されているかどうかにかかわらず、システムが通話中ではないときの応答モードを設定します。この設定には、3 つの選択肢があります。 **[はい]** — 多地点通話の着信に自動応答するようシステムに指示します。 **[いいえ]** — 通話の着信への手動応答を強制するようシステムに指示します。 **[着信拒否]** — ユーザに通知することなく通話の着信を拒否するようシステムに指示します。

設定	説明
多地点モード	RealPresence Group システムが多地点通話のホストであるときに適用される多地点閲覧モードを設定します。以下の設定を使用することができます。 **自動** **フルスクリーン** **ディスカッション** **プレゼンテーション** これらの設定の詳細については、「多地点閲覧モードの選択」をご参照ください。
通話中にアイコンを表示	アイコンやヘルプテキストを含むすべての画面グラフィックスを通話中に表示するかどうか指定します。
着信通知のフラッシュが有効	着信通知をフラッシュさせるかどうか指定します。
通話発信の優先ダイヤル方式	[通話の発信] 画面のローカルインターフェイスに表示するデフォルトのアイコンを指定します。以下の設定を使用することができます。 **[ダイヤルパッド]** — 最近ダイヤルした番号と､通話する番号を入力するためのダイヤルパッドを表示させます。 **[連絡先]** — グローバル ネットワーク ディレクトリ全体を検索するための画面を表示させます。多階層ディレクトリ (LDAP) ルートのエントリが連絡先リストの最上部に表示されます。連絡先リストは検索とお気に入りエントリの組み合わせです。 **[最近の通話]** — RealPresence Group システムからダイヤルされた電話番号を発信順に表示させます。

通話応答モードの設定

通話に応答するには、いくつかの方法があります。

通話応答モードを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]** の順に選択します。

2 1 地点通話の応答モードを設定するには **[ビデオ通話自動応答 (1 地点)]**、多地点通話の応答モードを設定するには **[ビデオ通話自動応答 (多地点)]** を選択し、以下のいずれかを選択します。

- **[はい]** - 着信通話に自動的に応答します。
- **[いいえ]** - 着信通話に手動で応答します。
- **[着信拒否]** - 着信処理を無効にします。

着信通知のフラッシュを有効に設定する

聴覚障害者のために、RealPresence Group システムにより通話の受信時に注意を引くメッセージが表示されます。通話が受信されると、システムはユーザが通話に応答するかどうかを確認するメッセージを表示します。

より見えやすくするため、メッセージのテキストを白色と黄色で点滅させることができます。テキストのフラッシュはデフォルトではオフになっています。着信通知の設定は、システムの電源をオフにして再びオンにしても変わりません。

RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされ、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定] > [自動応答 (1 地点)]** が **[はい]** に設定されている場合、RealPresence Group システムまたは Touch Control の画面には点滅メッセージは表示されません。通話は自動応答で接続され、ユーザは Touch Control 画面で通話に応答します。

着信通知のフラッシュをオンにするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]** の順に選択します。

2 **[着信通知のフラッシュが有効]** チェックボックスをオフにします。

着信通知のフラッシュをオフにするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]** の順に選択します。

2 **[着信通知のフラッシュが有効]** チェックボックスをオフにします。

多地点通話

Polycom RealPresence Group を使用すると、多地点会議を行うことができます。多地点会議には複数のビデオサイトが含まれ、また、H.323 または SIP による音声のみの通話サイトを含めることができます。H.323 による音声のみの通話、および SIP による音声のみの通話は、すべて、通話の接続サイト数としてカウントされます。多地点通話には、多地点会議ユニット (MCU) またはホストとなるシステムが必要です。システムの設定によっては、Polycom RealPresence Group システムを多地点通話のホストにすることができる場合もあります。

メモ : 多地点ビデオ会議オプションキーコードが必要
多地点通話を設定するには、多地点ビデオ会議オプションキーコードを購入して、インストールする必要があります。

多地点通話オプションキーの入力

Polycom RealPresence Group システムのモデルによっては、多地点通話を有効にするために、多地点通話用オプションキーの入力が必要となる場合があります。多地点通話オプションの購入については、Polycom の販売代理店にお問い合わせください。

多地点通話オプションキーを入力するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [オプション]** の順に選択します。

2 **[キー]** フィールドに、多地点通話オプションキーを入力します。

3 **[保存]** をクリックします。

メモ : RealPresence Group 300 は多地点通話をサポートしません。
多地点通話オプションキーは、Polycom RealPresence Group 300 システムでは使用することができません。

多地点閲覧モードの選択

多地点通話中に表示される相手側サイトの画面は、RealPresence Group システムの構成方法、参加するサイト数、使用するモニタ数、コンテンツ共有の有無などによって異なります。レイアウトを変更すると、相手側サイトのレイアウトのみが変更されます。

多地点閲覧モードを選択するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [通話設定]** の順に選択します。
2. **[多地点モード]** リストから閲覧モードを選択します。

下表で、それぞれの多地点閲覧モードについてご説明します。

多地点閲覧モード

設定	説明
多地点接続された各サイトからのビデオ画像は、自動的にディスプレイ上に 1 つの画面として組み立てられ、「*コンティニュアスプレゼンス*」とも呼ばれています。	
自動	サイト間のやりとりに応じて、画像がコンティニュアスプレゼンスとフルスクリーンの間で切り替わります。 多地点のサイトが同時に会話中の場合は、コンティニュアスプレゼンスが使用されます。あるサイトで少なくとも 15 秒間連続して発言が続くと、そのサイトがモニタにフルスクリーンで表示されます。
ディスカッション	複数のサイトがコンティニュアスプレゼンスで表示されます。現在の発言者の画像が強調表示されます。
プレゼンテーション	発言者にはコンティニュアスプレゼンスが表示されますが、他のサイトでは発言者がモニタにフルスクリーンで表示されます。
フルスクリーン	発言中のサイトが、他のすべてのサイトでフルスクリーン表示されます。発言者のサイトでは、1 つ前の発言者が表示されます。

RealPresence Group システムは、複数の多地点レイアウトとデュアルモニタ構成をサポートします。同じサイズのモニタを 2 台使用する場合は、システム設定によって最大 8 地点の多地点通話を行うことができます。コンテンツを共有する場合は、常に、コンテンツに 1 台、人物に 1 台のモニタを使用しますが、セルフビューを有効に設定したかどうか、また参加者の人数によって構成が異なります。コンテンツを共有しない場合は、両方のモニタの設定は両方のモニタに適用され、この場合もセルフビューを有効に設定したかどうか、また参加者の人数によって異なります。

音声通話の追加

多地点会議通話がライセンスタイプで認められている通話最大数に達した場合、RealPresence Group システムから外部へ、追加で、1 通話の音声のみ通話を発信することができます。ただし、ご使用のシステムが通話最大数の制限に達している場合、着信通話は拒否されます。

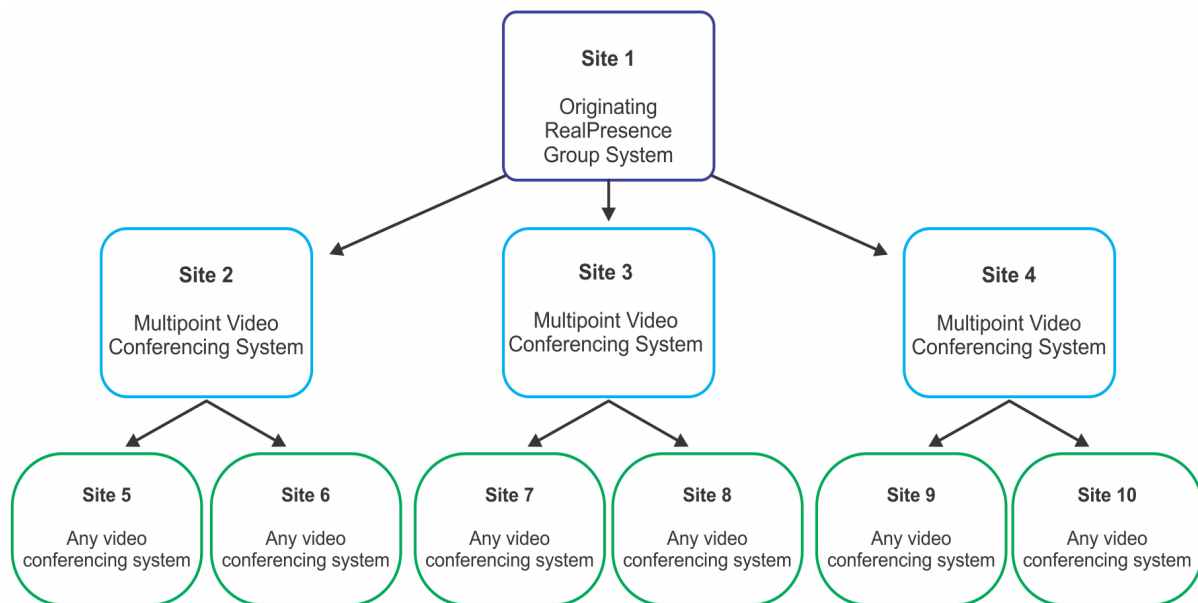
以下の点にご注意ください。

- 多地点通話オプションが無効に設定されている場合、または　TIP　が有効の通話を発信する場合、RealPresence Group システムは 1 つのビデオ通話と 1 つの音声のみ通話をサポートします。
- 音声のみの通話は、ビデオ通話とは無関係に暗号化および非暗号化することができます。

メモ：音声通話の制限
通話最大数の制限に達してから音声のみ通話を発信したあとで、1 通話のビデオ通話を終了し、さらに別の 1 通話の発信を試みると、その通話は音声のみ通話となります。

複数サイトによるカスケード通話

各サイトでシステム内蔵の多地点接続機能を利用できる場合は、複数のサイトでカスケード通話を行うことができます。下図に、カスケード通話の方法を示します。

複数サイトによるカスケード通話

カスケード通話を発信するには：

1 ディレクトリにグループを作成して発信するか、複数のサイトに個別に通話を発信します。
2 通話相手先の各サイトに、他のサイトへの通話の発信を依頼します。これらの通話相手先サイトでは、最初の多地点通話で接続されたビデオ通話サイトのほかに、それぞれ、1 地点の音声のみの通話サイトを追加することができます。

カスケード通話については、以下の点にご注意ください。

- カスケード通話では、H.239 はサポートされません。
- SIP 通話では、カスケードされた多地点通話はサポートされません。
- HD および SD の多地点通話は、Polycom RealPresence Group システムがカスケード通話のホストとなっている場合はサポートされません。
- こちら側のレイアウトを変更することはできません。
- 暗号化を示す南京錠アイコンは、カスケード通話が暗号化されているかどうかを正確に表示しないことがあります。

Web インターフェイスでのディレクトリの管理

ディレクトリにグループを作成すると、ユーザは、ダイヤル情報をすばやく簡単に検索することができます。Polycom RealPresence Group システムは、グローバルグループおよびお気に入りグループをサポートします。

Polycom RealPresence Group システムは、ユーザが [お気に入り] 内に作成するお気に入りの連絡先を最大 2,000 件までサポートします。さらに、以下のうちのいずれか 1 つもサポートします。

- 最大 200 件の主要通話先をプレゼンスサービスに追加。Microsoft Lync Server 2010 または 2013 に登録されている場合、お気に入りに表示されます。
- Polycom CMA に登録されている、プレゼンス表示のある最大 200 件の追加の連絡先。これらはお気に入りに表示されます。
- Polycom GDS サーバからの最大 4,000 件の連絡先
- RealPresence Group システムが Microsoft Lync Server 2010 または 2013 に登録されている場合、無制限の数の連絡先

Polycom RealPresence Group システムは、ユーザが [お気に入り] 内に作成するお気に入りグループを最大 200 グループまでサポートします。システムがグローバル ディレクトリ サーバに接続されている場合、以下のうちのいずれか 1 つもサポートされます。

- Microsoft Lync Server で最大 64 個のグループを追加。お気に入りグループに表示されます。
- Polycom CMA からの最大 200 個の追加のディストリビューショングループ。これらはグローバル ディレクトリ グループに表示されます。

メモ：Microsoft との統合には Professional Services が必要

Microsoft Lync Server 2010 または 2013 との統合には、Professional Services for Microsoft Integration が必要となります。これらの詳細については、Polycom の下記サイトをご参照ください。http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html

グローバルディレクトリのエントリの参照

グローバルディレクトリのエントリは、「グローバルエントリ」というデフォルトのグローバルの [お気に入り] グループに割り当てられます。グローバルディレクトリには、有効に設定されたグローバル ディレクトリ サーバからダウンロードされたアドレス帳のエントリが含まれます。グローバルディレクトリをスクロールすると、グローバルディレクトリ リストのすべてのエントリを閲覧することができます。LDAP または Microsoft グローバルディレクトリからは、一度に最大 200 件の検索結果を表示させることができます。

グローバルディレクトリの参照機能は、Web Query モードの Microsoft Lync を含む、RealPresence Group システムでコンテンツをローカルに保存できないディレクトリサーバはサポートしていません。

Web インターフェイスを使用して、グローバルディレクトリを参照するには：

1. Web インターフェイスで、**[通話の発信] > [グローバルエントリ]** の順に選択します。
2. グローバルディレクトリのエントリをスクロールし、**[通話]** を選択して通話を発信するか、エントリを選択して連絡先の情報を表示します。

お気に入りの管理

ローカルインターフェイスのユーザは、メニュー画面から **[連絡先]** を選択して、お気に入りおよびディレクトリを閲覧することができます。

Web インターフェイスのユーザは、ディレクトリからのお気に入りの追加、新しいお気に入りの作成、お気に入りグループの作成を実行することができます。**[通話の発信] > [お気に入りの管理]** で以下のタスクを実行することができます。

新しいお気に入りの連絡先を作成するには:

1. お気に入りの連絡先をディレクトリリスト以外に作成するには、**[新しいお気に入りの作成]** をクリックします。
2. 連絡先のダイヤル情報を入力し、**[保存]** をクリックします。

お気に入りグループを作成するには:

1. **[新しいグループの作成]** をクリックします。
2. グループの **[名前]** を入力して、**[保存]** をクリックします。

   正常に作成されたことを示すメッセージが表示されます。
3. グループに連絡先を追加するには、メッセージの **[連絡先の追加]** をクリックします。
4. 検索ボックスに連絡先を入力し、**[検索]** をクリックします。
5. グループに追加するエントリで、**[追加]** をクリックします。
6. 上記の手順を繰り返して、グループに連絡先を追加します。
7. **[完了]** をクリックします。

お気に入りグループを編集するには:

1. 連絡先リストでグループ名を検索します。
2. グループ名の横にある **[グループの編集]** をクリックします。

   以下のいずれかを実行します。
   - グループに連絡先を追加するには、**[ディレクトリから追加]** をクリックし、連絡先名を入力して **[検索]** をクリック、さらに **[追加]** をクリックして連絡先を追加します。
   - グループから連絡先を削除するには、連絡先名を選択して **[削除]** をクリックします。
3. 上記の手順を繰り返して、連絡先の追加または削除を続けます。
4. **[完了]** をクリックします。

お気に入りの連絡先またはお気に入りグループを削除するには:

1. 検索ボックスに連絡先を入力し、**[検索]** をクリックします。
2. 削除する連絡先名で **[削除]** をクリックします。

お気に入りのインポートおよびエクスポート

ディレクトリのインポート / エクスポート機能を使用すると、RealPresence Group システムから、コンピュータやタブレットなどのローカルデバイスにお気に入りを XML ファイルのフォーマットでダウンロードすることができます。また、デバイスから RealPresence Group システムにお気に入りをアップロードすることもできます。

これらの機能にアクセスするには、お使いのデバイスで Web ブラウザにアクセスできる必要があります。以下のいずれかの Web ブラウザを使用することをお勧めします。

- Microsoft Internet Explorer
- Mozilla Firefox

これらのタスクを実行する場合は、以下の点にご注意ください。

- アップロードする XML ファイルのサイズは、3 MB を超えることはできません。
- RealPresence Group システムでは、通話中にも非通話時にも、お気に入りグループとエントリをインポートすることができます。
- アップロードする XML ファイルに、すでに RealPresence Group システムにあるお気に入りグループまたはエントリが含まれている場合、複製ファイルが個別のディレクトリエントリとして追加されます。

お気に入りグループおよび連絡先をエクスポートするには :

1. Web インターフェイスで、**[お気に入りの管理]** > **[インポート / エクスポート]** > **[ダウンロード]** の順に選択します。
2. ダウンロードした *directory.xml* ファイルをローカルデバイスに保存します。

RealPresence Group システムでは、通話中にも非通話時にも、お気に入りグループとエントリをエクスポートすることができます。

お気に入りグループおよび連絡先をインポートするには :

1. Web インターフェイスで、**[お気に入りの管理]** > **[インポート / エクスポート]** > **[ファイルの選択]** の順に選択します。
2. ダイアログボックスで、インポートする *directory.xml* ファイルを選択し、**[開く]** をクリックします。
3. **[アップロード]** を選択して、*directory.xml* ファイルを RealPresence Group システムにアップロードします。

お気に入りの連絡先のタイプ

お気に入りには、次表に示すタイプの連絡先が含まれます。

ディレクトリサーバ登録	連絡先のタイプ	プレゼンス状態の表示
Polycom GDS	• ユーザがローカルで作成したディレクトリエントリ	不明
	• ユーザがお気に入りに追加した Polycom GDS エントリの参照。 これらのエントリは、システムが Polycom GDS に正常に登録されている場合にのみ使用することができます。ユーザは、これらのエントリをお気に入りから削除することができます。ユーザは、これらのエントリを他のお気に入りにコピーしたり、そのグループから削除したりすることができます。ユーザがこれらのエントリを編集することはできません。	オンライン / オフライン
H.350 または Active Directory を使用した LDAP	• ユーザがローカルで作成したディレクトリエントリ • ユーザがお気に入りに追加した LDAP ディレクトリエントリへの参照。 これらのエントリは、システムが LDAP/Active Directory サーバに正常にアクセスできる場合にのみ使用することができます。ユーザは、これらのエントリをお気に入りから削除することができます。ユーザは、これらのエントリを他のお気に入りにコピーしたり、そのグループから削除したりすることができます。ユーザがこれらのエントリを編集することはできません。	不明

ディレクトリサーバ登録	連絡先のタイプ	プレゼンス状態の表示
Polycom CMA システムによる LDAP	• ユーザがローカルで作成したディレクトリエントリ • ユーザがお気に入りに追加した LDAP ディレクトリエントリへの参照。 これらのエントリは、システムが Polycom CMA に正常にアクセスできる場合にのみ使用することができます。ユーザは、これらのエントリをお気に入りから削除することができます。ユーザは、これらのエントリを他のお気に入りにコピーしたり、そのグループから削除したりすることができます。ユーザがこれらのエントリを編集することはできません。	不明
	• ユーザがお気に入りとして保存し、プレゼンスサービスに保存した LDAP ディレクトリエントリ ユーザは、これらのエントリをお気に入りから削除することができます。ユーザは、これらのエントリを他のお気に入りにコピーしたり、そのグループから削除したりすることができます。ユーザがこれらのエントリを編集することはできません。	リアルタイムプレゼンス
Microsoft	• ユーザが Office Communicator で主要通話先として保存し、Microsoft Lync Server に保存されている Microsoft Lync Server ディレクトリエントリ ユーザはコンピュータで、Microsoft Office Communicator を使用して、連絡先リストを作成する必要があります。ユーザが、Polycom RealPresence Group システムを使用して、お気に入りからこれらのエントリを編集または削除することはできません。ユーザは、これらのエントリを他のお気に入りにコピーしたり、そのグループから削除したりすることができます。	リアルタイムプレゼンス

Microsoft Exchange Server のカレンダリングサービスへの接続

Polycom RealPresence Group システムは、Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 に接続して、カレンダ情報を取得することができます。カレンダリングサービスに接続すると、システムで以下のことができるようになります。

- その日に予定されている会議とその詳細を表示する
- システム設定により、プライベートと記載された会議の詳細を表示 / 非表示にする
- 予定されている会議の前に、リマインダ音とともに会議のリマインダを表示する

その会議が "Polycom Conferencing Add-In for Microsoft Outlook" を使用して作成されている場合、RealPresence Group システムでは以下を実行することができます。

- システムカレンダに表示された アイコンにより、ビデオに対応したミーティングかどうか識別
- 接続の詳細を知らせずに、ユーザをミーティングに参加させる

メモ：Microsoft との統合には Professional Services が必要

Polycom Conferencing for Microsoft Outlook と Microsoft Office Communications Server の統合には、Professional Services for Microsoft Integration が必要不可欠です。これらの詳細については、Polycom の下記サイトをご参照ください。http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html

カレンダリングサービスを構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [カレンダリングサービス]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
カレンダリングサービスが有効	Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 に接続して、カレンダ情報を取得することができます。
Microsoft Exchange サーバ	Microsoft Exchange Client Access Server の FQDN (Fully Qualified Domain Name) を指定します。ネットワーク ロード バランサに複数のクライアント アクセス サーバがつながっている場合、これはサーバの仮想 IP アドレスの FQDN になります。必要に応じて FQDN の代わりに IP アドレスを使用することができますが、Outlook クライアント用と同じ FQDN を使用することを推奨します。
安全接続プロトコル	サーバへの接続に使用する接続プロトコルを指定します。**[自動]** または **[TLS 1.0]** を選択します。
ドメイン	Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 への登録用ドメインを、NETBIOS 表記か DNS 表記で、たとえば `company.local` または `COMPANY` のように指定します。
ユーザ名	Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 への登録用ユーザ名を指定します。ドメイン情報は不要です。これはシステム名、個人名のいずれかです。
パスワード	Microsoft Exchange Server 2010 または 2013 での登録に使用するシステムパスワードを指定します。これは、システムパスワード、個人のパスワードのいずれかです。
電子メール	システムがカレンダ情報をモニタするのに必要な Outlook メールボックスを指定します。これは、アカウントプロパティでメール属性値として表示される、Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 のアカウント用のプライマリ SMTP アドレスと一致する必要があります。
ミーティングリマインダの時間（分）	ミーティング開始の何分前に、システムにリマインダを表示させるかを指定します。
非通話時にリマインダ音を再生	システムが通話中でない場合に、テキストリマインダとともにリマインダ音を再生するかどうか指定します。
プライベートミーティング情報の表示	プライベートと記載された会議の詳細を表示するかどうか指定します。

カレンダから通話を発信する

RealPresence Group システムが Microsoft Exchange サーバに接続するように設定されていて、Polycom Conferencing for Microsoft Outlook アドインがサイトにインストールされている場合は、[カレンダ] 画面からスケジュールされたミーティングに参加することができます。ホーム画面にカレンダ情報が表示されない場合、システムは Microsoft Exchange サーバに登録されていません。スケジュール済みミーティングがない場合は、「本日、ミーティングはありません」というメッセージが表示されます。

ホーム画面からスケジュール済みミーティングに参加するには :

1 リモコンで、ホーム画面のミーティングを選択します。
2 **[参加]** を選択して、ミーティングにダイヤルインします。**[参加]** が表示されていない場合は、Polycom Conferencing Add-In for Microsoft Outlook を入手してインストールする必要があります。

ホーム画面上での [カレンダ] ボタン表示の詳細については、「ローカルインターフェイスのホーム画面のカスタマイズ」をご参照ください。Microsoft Outlook での Polycom 会議の使用に関する詳細は、『*Polycom RealPresence Group Series ユーザガイド*』をご参照ください。カレンダリングサービスを使用するための Microsoft Exchange Server 2010 または Microsoft Exchange Server 2013 アカウント設定の詳細については、Polycom Web サイトで『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments』をご参照ください。

Web インターフェイスの [通話の発信] ページの使用

Web インターフェイスの **[通話の発信]** リンクをクリックすると、デフォルトで以下のウィジェットが表示されます。

- 検索
- 通話の発信
- 連絡先
- 手動ダイヤル
- 短縮ダイヤル
- 最近の通話
- サポートドキュメント

ローカルインターフェイスのホーム画面設定の情報については、「ローカルインターフェイスのホーム画面のカスタマイズ」をご参照ください。

検索

Web インターフェイスの [通話の発信] ページにある IP アドレスのすぐ下にあるテキストボックスに、検索語を入力して、RealPresence Group システムの Web ページのリストを表示させることができます。たとえば、「通話」と入力すると、**[通話設定]** ページ、**[最近の通話]** ページ、**[通話情報]** ページなど、システムによって検索語に一致するページのリストが作成されます。選択肢のいずれかを選択すると、その Web インターフェイスのページに直接移動します。

通話の発信

[通話の発信] 領域では、連絡先を検索するか、手動で通話を発信することができます。

お気に入りの連絡先に通話を発信するには：

1. **[連絡先]** セクションに名前を入力し、**[検索]** をクリックします。
2. 連絡先名を選択して、**[通話]** をクリックします。

お気に入りの連絡先の編集方法については、「お気に入りの管理」をご参照ください。

通話を手動で発信するには：

1. **[手動ダイヤル]** をクリックします。
2. 番号を入力します。
3. **[通話]** をクリックします。

[管理者設定] > [ネットワーク] > [ダイヤル設定] で選択されたデフォルトの設定に従って、通話が発信されます。テキストの入力フィールドの下にある 2 つのリストで、デフォルト以外の設定を選択することができます。

パスワードが必要な場合、**[ミーティングパスワード]** を選択し、チェックボックスの下に表示されるフィールドにパスワードを入力します。

短縮ダイヤル

Web インターフェイスの [通話の発信] ページで、短縮ダイヤルの連絡先に通話を発信したり、短縮ダイヤルの連絡先リストを編集したりすることができます。

短縮ダイヤルの連絡先に通話を発信するには：

» [短縮ダイヤル] セクションで、リストからの連絡先を選択して、**[通話]** をクリックします。

短縮ダイヤルの連絡先を追加するには：

1. **[短縮ダイヤル]** セクションで、**[編集]** をクリックします。
2. 連絡先名を入力して、**[検索]** をクリックします。
3. 追加する連絡先で **[追加]** をクリックします。
4. 変更を保存するには、**[完了]** をクリックします。

短縮ダイヤルの連絡先を削除するには：

1. **[短縮ダイヤル]** セクションで、**[編集]** をクリックします。
2. 削除する連絡先で **[削除]** をクリックします。
3. 変更を保存するには、**[完了]** をクリックします。

最近の通話

Web インターフェイスの [通話の発信] ページで､[最近の通話] の連絡先に通話を発信することができます。

[最近の通話] リストを設定して、Web インターフェイスの RealPresence Group システム [通話の発信] 画面と、ローカルインターフェイスのホーム画面の両方に表示させることもできます。リストには、以下の情報が含まれます。

- サイト名または番号
- 発信した通話または受信した通話
- 日時

Web インターフェイスから [最近の通話] の相手先に通話を発信するには :

» Web インターフェイスの [通話の発信] ページの **[最近の通話]** セクションで、以下のいずれかを実行します。

- エントリを選択し、エントリの横にある **[通話]** リンクをクリックします。
- **[詳細]** をクリックして通話リストの詳細を表示し､エントリを選択して､**[通話]** をクリックします。

Web インターフェイスで [最近の通話] を構成するには :

1. **[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [最近の通話]** の順に選択します。
2. [最近の通話] リストを有効に設定するには、以下の設定を構成します。

設定	説明
通話記録レポート	通話記録レポート (Call Detail Report) のための通話データを収集するかどうか指定します。このオプションを選択すると、通話に関する情報を RealPresence Group システムの Web インターフェイスから確認したり、`.csv` ファイルとしてダウンロードすることができます。この設定が選択されない場合、システムはレポートへの通話記録の書き込みを停止します。
[最近の通話] が有効	ローカルインターフェイスおよび Web インターフェイスに [最近の通話] を表示させるかどうか指定します。
表示する最大数	[最近の通話] リストに表示させる通話の最大数を指定します。

3. [最近の通話] の新しいリストを開始するには、**[[最近の通話] をクリア]** をクリックします。
4. **[保存]** をクリックします。

通話に関するさらに詳細な情報が必要な場合は､Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスで、通話記録レポート (CDR) を閲覧またはダウンロードします。CDR の詳細については、「通話記録レポート (CDR)」をご参照ください。

サポートドキュメント

サポートドキュメントには、Web インターフェイスから簡単にアクセスすることができます。

通話中のビデオの停止と開始

通話中にローカルビデオの表示を停止させ、その表示をいつでも再開させることができます。ローカルビデオの表示を停止させると、相手側サイトには、こちら側からのビデオ送信が表示されません。ビデオ表示を停止させると、会議に接続された状態のまま、こちら側のカメラでエンコードされたビデオの送信を停止させることができます。

Lync 以外の環境でビデオ表示を停止させると、ビデオの一時停止の画像が相手側サイトに送信されます。Lync 環境では、ビデオ表示を停止させると、ビデオ送信が停止し、セルフビューは表示されません。ビデオ表示を停止させても、コンテンツの送受信への影響はありません。

通話中に Web インターフェイスでビデオ表示を停止させるには：

» 画面の上部にある通話メニューで **[ビデオを停止]** を選択します。

ビデオ表示を停止させると、ビデオの一時停止アイコンが画面に表示されます。

通話中に Web インターフェイスでビデオ表示を開始するには：

» 画面の上部にある通話メニューで **[ビデオを開始]** を選択します。

ビデオ表示を開始すると、ビデオの一時停止アイコンが画面から消えます。

キオスクモードでの通話の発信

ローカルインターフェイスでは、キオスクモードのホーム画面に短縮ダイヤルエントリとカレンダミーティング (有効にされている場合) のみが表示されます。つまり、キオスクモードでは、短縮ダイヤルによる通話の発信、カレンダミーティングへの参加、通話の応答を行うことができます。

キオスクモードを使用する前に、短縮ダイヤル番号を作成する必要があります。

キオスクモードは、デフォルトでは無効に設定されています。キオスクモードを有効に設定すると、以下の条件が適用されます。

- ホーム画面メニュー、非通話中メニュー、その他のアイコンが無効になります。
- 警告をクリアするまでは、キオスクモードからローカルインターフェイスになります。
- 通話中にリモコンを使用して、ボリュームを調整したり、カメラを制御したり、マイクをミュート / ミュート解除したりすることができます。
- 通話中にリモコンで [メニュー] ボタンを押して [通話中] メニューを呼び出すことができます。

キオスクモードを有効に設定するには：

1. Web インターフェイスで **[お気に入りの管理] > [お気に入りの作成]** を選択して、1 つまたは複数のお気に入りを作成します。
2. Web インターフェイスの [通話の発信] 画面で、**[短縮ダイヤル]** の横の **[編集]** を選択してから、お気に入りを検索して、短縮ダイヤルに追加します。
3. **[管理者設定] > [一般設定] > [ホーム画面設定] > [短縮ダイヤル]** の順に選択します。
4. **[[短縮ダイヤル] が有効]** を選択して、**[保存]** をクリックします。
5. **[キオスクモード]** に移動し、**[キオスクモードが有効]** を選択して、**[保存]** をクリックします。

キオスクモードの使用方法については、『*Polycom RealPresence Group Series および Polycom Touch Control ユーザガイド*』をご参照ください。

セキュリティ

システムの Web インターフェイスを使用して RealPresence Group システムのセキュリティ設定を構成するには、cookies を有効にして以下のいずれかのブラウザを使用します。

- Microsoft Internet Explorer バージョン 9 または 10
- Mozilla Firefox 22
- Apple Safari 6.0.5

詳細なセキュリティ情報については、以下のトピックスをご参照ください。

- セキュリティプロファイルの構成
- システムへのアクセスの管理
- ホワイトリストを有効にし、IP アドレスを追加する
- ビジュアルセキュリティ分類を有効にする
- 証明書と失効の管理
- セキュリティバナーの設定
- ミーティングパスワードの構成

Web インターフェイスに移動するには :

» Web ブラウザを開き、`http://IP アドレス` (たとえば、`http://10.11.12.13`) のように RealPresence Group システムの IP アドレスを入力します。

Web インターフェイスの使用方法の詳細については、「Web インターフェイスへのアクセス」をご参照ください。

注意 : HTTP から HTTPS へのリダイレクト
HTTPS プロトコルは、ユーザ名やパスワードなどのすべてのログイン情報の設定値を暗号化チャネルを使用して送信します。これには、ネットワーク上の他社製システムとの通信に使用されるユーザ名とパスワードも含まれます。HTTPS の使用により、ネットワーク上の他者によってこれらの認証情報が取得されるのを制限することができます。このため、HTTP を経由して RealPresence Group Series の Web インターフェイスにアクセスしようとすると、すべて、HTTPS インターフェイスにリダイレクトされます。

セキュリティオプションとパスワードへは、インターフェイスの以下の部分でアクセスすることができます。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ]** の順に選択します。

  ローカルインターフェイスには、一般設定、パスワード設定、リモートアクセス設定があります。

- Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ]** の順に選択します。

  Web インターフェイスには、セキュリティ全般の設定とローカルの設定があります。

セキュリティに関する設定は、セキュリティインターフェイスのなかのいくつかのセクションに表示されます。すべてのシステムですべてのセキュリティオプションが表示されるわけではなく、Web インターフェイス内の多くの設定がローカルインターフェイスには表示されません。

メモ : 国ごとのセキュリティオプション

各国の国内法および規制によっては、すべてのセキュリティオプションがすべての国で使用可能であるとは限りません。

セキュリティプロファイルの構成

RealPresence Group システムのセキュリティプロファイルにより、さまざまな安全性レベルで RealPresence Group システムにアクセスすることができます。RealPresence Group システムが使用するセキュリティプロファイルは、システムでのセキュアなアクセスの基盤を設定し、ユーザがシステムをどのように操作できるかを決定します。

セキュリティプロファイルはセットアップウィザードを使ってシステムを設定する際に選択されますが、Web インターフェイスの管理者設定を通じて設定することもできます。デフォルト値と、RealPresence Group の設定の一部を変更する機能は、システムが使用するセキュリティプロファイルに影響されます。これらの設定が各セキュリティプロファイルにどのように影響するかについては、「セキュリティプロファイルのデフォルト設定」の表をご参照ください。

各セキュリティプロファイルは、製品セキュリティに影響を与えるすべての構成設定に対するデフォルト値のセットであり、それらによって、一定レベルの製品セキュリティが達成されます。最高、高、中、低の 4 つのプロファイルから選択することができます。各プロファイルは、最高レベルから最低レベルまでの基本的なセキュリティ方針を提供し、該当する環境でのシステムの展開に適切なセキュリティレベルを選択することができます。

選択されたセキュリティプロファイルに関わらず、個々の構成設定のほとんどは変更することができるため、Polycom では、各環境に適したセキュリティレベルに最も近いプロファイルを選択した後、必要に応じて設定をカスタマイズされることをお勧めしています。ただし、より高いレベルのプロファイルでは、まったく変更できない設定や値の範囲が制限される設定があります。特定の構成情報については、「セキュリティプロファイルのデフォルト設定」の各プロファイルの設定をご参照ください。

セキュリティプロファイルを閲覧または変更するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般]** の順に選択します。

2 以下の**セキュリティプロファイル**設定のどれをシステムに適用するか決定します。

設定	説明
最高	システムを、米国国防総省のセキュリティ要件に準拠するように構成します。このプロファイルでは、一部に読み取り専用の構成設定があり、値の範囲が制限される設定もあります。このプロファイルは、最高レベルのセキュリティを形成します。
高	ほとんどのセキュリティ制御を有効にしてシステムを構成しますが、最高プロファイルで必須とされている制御のうち、一部、必須でない制御もあります。このプロファイルでは、一部に変更できない構成設定があり、値の範囲が制限される設定もあります。このプロファイルは、高いセキュリティが要求されるエンタープライズでの適用に最適です。

設定	説明
中	基本的なセキュリティ制御のすべてではなく、その一部を有効にしてシステムを構成します。このプロファイルでは、ほとんどの設定が変更可能です。
低	必須のセキュリティ制御なしにシステムを構成しますが、すべての制御は必要に応じて有効にすることができます。これがデフォルトのプロファイルです。

3 プロファイル設定を変更するには、使用する**セキュリティプロファイル**を選択します。
セキュリティレベルは上げたり下げたりすることができます。

4 セキュリティプロファイル変更ウィザードの指示に従います。

システムへのアクセスの管理

RealPresence Group システムへのアクセスの管理は、セキュリティ上の理由から必要不可欠です。本セクションは、以下のトピックスで構成されています。

- 外部認証
- ログインと認証情報
- Polycom Touch Control の管理者 ID とパスワードの構成
- ローカルアカウント

外部認証

Polycom RealPresence Group システムでは、システムにアクセスするロールとして管理者ロールとユーザロールの 2 種類をサポートしています。管理者は、設定の変更などの管理者アクティビティに加えて、通話の発信や応答などのユーザアクティビティも実行することができます。ユーザは、ユーザタイプのアクティビティのみを実行することができます。

Polycom RealPresence Group システムには、ユーザロール用 (デフォルト名 : `user`) と管理者ロール用 (デフォルト名 : `admin`) の 2 つのローカルアカウントが用意されています。これらのローカルアカウントの ID とパスワードは、RealPresence Group システム自体に保存されます。

管理者は、Microsoft Active Directory サーバなどの Active Directory (AD) サーバによって認証されるネットワークアカウントを使用したアクセスを許可するように RealPresence Group システムを構成することもできます。この場合、アカウント情報は RealPresence Group システムではなく AD サーバに保存されます。AD 管理者は、RealPresence Group システムの管理者アクセス用アカウントと、ユーザアクセス用アカウントの 2 つのアカウントを AD グループに割り当てます。このため、外部認証は Active Directory 認証とも呼ばれます。

RealPresence Group システムの管理者は、RealPresence Group システム上で外部認証を設定して、RealPresence Group システム上でユーザログイン認証用の AD サーバのアドレス、ユーザアクセス用の AD グループ、および管理者アクセス用の AD グループを指定するために、システム上で外部認証を構成します。RealPresence Group システムは、与えられたロールに対して 1 つの Active Directory グループのみをマッピングすることができます。

ユーザはそれぞれのネットワークアカウント認証情報を入力して、以下のインターフェイスでシステムにアクセスすることができます。

- Web インターフェイス (管理者アクセスのみ)

- ローカルインターフェイス (**[システムへのアクセスにログインが必要]** が有効になっている場合はユーザ ロール アカウントと管理者ロールアカウント、ローカルインターフェイスの管理者のみのエリアがアクセスされる場合は管理者アカウント)

メモ：PKI を使用した Active Directory サーバ

[サーバからピアの証明書を常時認証する] が RealPresence Group システムで有効に設定されている PKI 環境で外部認証を有効にする場合は、必ず Active Directory サーバのアイデンティティ証明書にあるアドレス情報を使用して、システムで Active Directory サーバアドレスを構成します。これによって、RealPresence Group システムは、アイデンティティ証明書を認証することができます。

たとえば、Active Directory サーバのアイデンティティ証明書に、その DNS 名のみが含まれていて、特定の IP アドレスがない場合に、サーバの IP アドレスを使用して RealPresence Group システムで Active Directory サーバアドレスを使用して Active directory サーバのアドレスを構成すると、証明書の証明に失敗し、その結果、認証は失敗します。この場合、サーバ証明書データを正常に一致させるには、RealPresence Group システム構成では DNS 名でサーバを指定しなければなりません。

RealPresence Group システムは、Microsoft Windows Server バージョン 2008 R2 および Microsoft Windows Server 2012 で Active Directory をサポートします。

メモ：ローカル ユーザ アカウントが無効になる

[Active Directory の外部認証が有効] が有効に設定されていると、RealPresence Group システムのローカル ユーザ アカウントは無効になります。ただし、管理者アカウントは有効で、使用可能です。

外部認証を有効にするには：

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [認証]** の順に選択します。
2. [認証] ページで、以下の設定を実行し、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
Active Directory 外部認証が有効	ユーザを Active Directory サーバによって認証するかどうかを指定します。Active Directory 認証が有効になっていると、ユーザはそれぞれのネットワークアカウント認証情報を以下のフォーマットで使用してログインすることができます。 ドメイン \ ユーザ このフォーマットを使用すると、ユーザは複数のドメインにアカウントを持つことができます。
Active Directory サーバアドレス	Active Directory サーバ (ADS) の DNS FQDN (Fully Qualified Domain Name) または IP アドレスを指定します。サブドメインを使用している場合は、以下のようにポート番号 3268 を加えます。 `ad.domain.com:3268` **メモ**：RealPresence Group システムは、RealPresence Resource Manager システムを ADS として使用することができます。該当する環境にこれが展開されている場合は、そのアドレスをここに入力します。それ以外では、ADS のアドレスを入力します。

設定	説明
Active Directory 管理者グループ	メンバーが RealPresence Group システムへの管理者アクセス権限を持つ Active Directory グループを指定します。認証を正常に行うためには、この名前が ADS で指定された名前と正確に一致する必要があります。
Active Directory ユーザグループ	メンバーが RealPresence Group システムへのユーザアクセス権限を持つ Active Directory グループを指定します。認証を正常に行うためには、この名前が ADS で指定された名前と正確に一致する必要があります。

これらの手順を完了した後に外部認証がアクティブでない場合、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [LAN 設定] > [LAN オプション]** の順に選択し、**[ドメイン名]** 設定に Active Directory のドメイン名が含まれていることを確認します。

メモ : ローカル管理者の認証情報を使用したペアリング
ローカルの Polycom RealPresence Group システム管理者の認証情報のみを使用して、システムと Touch Control をペアリングさせることができます。

ログインと認証情報

ログイン認証情報は、ユーザを識別し、Polycom RealPresence Group システムにアクセスするユーザの権限を定義するユーザ ID とパスワードです。ユーザに対して、ローカルアクセスとリモートアクセスの両方を構成することができます。

ローカルアクセス

*ローカルアクセス*とは、ローカルインターフェイスを経由して RealPresence Group システムを使用することを意味します。

システムへのローカルアクセスを構成するには :

1 以下のいずれかを実行します。
   - ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [パスワード]** の順に選択します。
   - Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント]> [ログイン認証情報]** の順に選択します。
2 以下の設定を実行します。設定が表示される順番は、インターフェイスによって異なります。

設定	説明
管理者 ID	管理者アカウントの ID を指定します。デフォルトの管理者 ID は admin です。 管理者 ID では、大文字と小文字の区別はありません。
管理者ローカル アクセス パスワード	ローカルでシステムにログインする場合のローカル管理者アカウントのパスワードを指定します。 このパスワードを設定した場合、リモコンからシステムの管理者設定を行う際に、このパスワードの入力を求められます。パスワードには、スペースまたは 40 文字以上を含めることはできません。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。 デフォルトの管理者ローカル アクセス パスワードは 14 桁のシステムシリアル番号です。**[システム情報]** 画面またはシステム背面のラベル表示で確認することができます。
リモートアクセスにローカル アクセス パスワードを使用	ローカルログインに使用するローカル アクセス パスワードをリモートログインにも使用するかどうか指定します。この設定が無効になっていると、リモート アクセス パスワード設定が表示されます。
管理者リモート アクセス パスワード	Web インターフェイスまたは Telnet セッションを使用してシステムにリモートでログインするときのローカル管理者アクセスのパスワードを指定します。 このパスワードを設定した場合、コンピュータからソフトウェアの更新やシステム管理を行う際に、このパスワードの入力を求められます。パスワードには、スペースまたは 40 文字以上を含めることはできません。
システムへのアクセスにユーザログインが必須	スリープモードからの復帰時、または起動プロセスの完了時に、ユーザにログインを指示するプロンプトを自動的に表示させるかどうかを指定します。この設定が有効な場合、ローカルインターフェイスの使用にはログインが必要です。 この設定はいつでも有効にすることができます。
ユーザ ID	ユーザアカウントの ID を指定します。デフォルトのユーザ ID は user です。 ユーザ ID には、大文字と小文字の区別はありません。
ユーザ ローカル アクセス パスワード	ローカルでシステムにログインする場合のローカル ユーザ アクセスのパスワードを指定します。 パスワードには、スペースまたは 40 文字以上を含めることはできません。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
ユーザ リモート アクセス パスワード	システムにリモートからログインする場合のローカル ユーザ アカウントのパスワードを指定します。 パスワードには、スペースまたは 40 文字以上を含めることはできません。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。

メモ：最高セキュリティプロファイルを有効にするには、新しい ID 値が必要

RealPresence Group システムが最高セキュリティプロファイルを使用するように構成した場合、システムは**管理者 ID** と**ユーザ ID** をデフォルト値から変更することを強制します。

リモートアクセス

*リモートアクセス*とは、ローカルインターフェイス以外の方法 (Web、シリアルポート、telnet などを経由) で、RealPresence Group システムを使用することを意味します。*セッション*とは、これらのインターフェイスのいずれかを経由してシステムに接続しているユーザのインスタンスです。セッションには、ローカルインターフェイス、Web インターフェイス、telnet、シリアル API など、どのように RealPresence Group システムにログインしているかが示されます。

リモートアクセス設定を行うには :

1 以下のいずれかを実行します。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [リモートアクセス]** の順に選択します。
- Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。両方のインターフェイスですべての設定が使用できるとは限りません。システムが使用するセキュリティプロファイルの種類によって、一部の設定で表示のされ方が異なります。

設定	説明
ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効 (Web インターフェイスのみ)	システムがネットワーク侵入の可能性を検出した場合にセキュリティログにエントリを記録する機能をアクティベートします。この設定は、セキュリティプロファイルに基づいてデフォルトにより有効または無効になっていますが、変更することができます。
Web アクセスが有効	Web インターフェイスを使用したシステムへのリモートアクセスを許可するかどうか指定します。
ユーザ設定へのアクセスを許可	ユーザによるローカルインターフェイスからの [ユーザ設定] 画面へのアクセスを許可するかどうか指定します。ユーザアクセス設定の詳細については、「設定と機能に対してのユーザアクセスの管理」をご参照ください。
HTTPS に限定	Web サーバへのアクセスを、セキュアな HTTPS ポートからのみに指定します。この設定を有効にすると、HTTP ポートが閉じて、HTTP から HTTPS へのセッションのリダイレクトが無効になります (アクセスはすべて HTTPS として開始しなければなりません)。
Web アクセスポート (http)	HTTP を使用して Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスからシステムにアクセスする場合のポートを指定します。 この設定をデフォルト (ポート番号 80) から変更する場合は、ポート番号 1025 以上を指定します。このとき、指定するポートが既に使用されていないことを確認します。Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用してシステムにアクセスするときは、ポート番号と IP アドレスを含める必要があります。これにより、不正アクセスがより困難になります。 **[HTTPS に限定]** が有効になっていると、**[Web アクセスポート]** 設定は使用することはできません。
Telnet アクセスが有効	Telnet からシステムへのリモートアクセスを許可するかどうか指定します。

設定	説明
API ポート	API にアクセスするためのポートを指定します。ポート 23 または 24 を選択します。 API ポートをポート 23 に設定すると、診断ポートがポート 24 に変わります。 ポートを変更したら、再起動する必要があります。
診断ポートのアイドル セッション タイムアウトが有効	構成された時間間隔で診断ポートをタイムアウトにするかどうかを指定します。タイムアウトは、アイドル **セッション タイムアウト (分)** で設定されます。
API ポートのアイドル セッション タイムアウトが有効	構成された時間間隔で API ポートをタイムアウトにするかどうかを指定します。タイムアウトは、アイドル **セッション タイムアウト (分)** で設定されます。
SNMP アクセスが有効	SNMP からシステムへのリモートアクセスを許可するかどうか指定します。
Web 上でのビデオの表示を許可 (ローカルインターフェイスのみ)	Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して、システムが設置されている部屋またはシステムが参加している会議のビデオを閲覧できるようにするかどうか指定します。 **メモ**：このリモート監視の設定は、ウェブディレクタに表示されるこちら側と相手側の両方をアクティブにします。
ログイン失敗後のポートロック	この設定については、「ポートのロックアウト」をご参照ください。
ホワイトリストが有効	ホワイトリストを使用するかどうか指定します。この設定については、「ホワイトリストを有効にし、IP アドレスを追加する」をご参照ください。
アイドル セッション タイムアウト (分) (Web インターフェイスのみ)	Web インターフェイスのセッションがタイムアウトするまでの時間を分単位で指定します。
アクティブなセッションの最大数 (Web インターフェイスのみ)	telnet または Web インターフェイスから同時にシステムにログインして使用できるユーザの最大数を指定します。

設定と機能に対してのユーザアクセスの管理

ユーザによる [ユーザ設定] 画面へのアクセスを許可することにより、ユーザは、一般的なユーザ設定項目の設定値を変更することができます。

ユーザにワークスペースのカスタマイズを許可するには、**[ユーザ設定へのアクセスを許可]** オプションを選択して、ローカルインターフェイスの [ホーム] 画面からアクセスできる [設定] 画面で、**[ユーザ設定]** を選択できるようにします。

Polycom RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合、**[ユーザ設定へのアクセスを許可]** を選択すると、Touch Control の [ユーザ設定] 画面で **RealPresence Group Series システム**タブが利用できるようになります。

[ユーザ設定] には以下のオプションがあり、そのほとんどは [管理者設定] 画面から管理者が設定することもできます。これらの設定は、特に別の指示がなければ、最高セキュリティプロファイルでは使用することができません。

- ミーティングパスワード (最高セキュリティプロファイルで使用可能)
- バックライト補正 (最高セキュリティプロファイルで使用可能)

- 自動応答時ミュート
- 相手側からのカメラ制御を許可
- ビデオ通話自動応答 (1 地点)
- ビデオ通話自動応答 (多地点)
- Web 上でのビデオの表示を許可

侵入の検出

Polycom RealPresence Group システムは、ネットワーク侵入の可能性を検出すると、セキュリティログにエントリを記録します。このログは、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般]> [アクセス] > [ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効]** を設定して制御します。セキュリティログのプリフィックスは、以下の表に示されるように、検出されたパケットの種類を識別します。

Prefix	パケットのタイプ
SECURITY: NIDS/unknown_tcp	閉じている TCP ポートへの接続またはプローブを試みるパケット
SECURITY: NIDS/unknown_udp	閉じている UDP ポートをプローブするパケット
SECURITY: NIDS/invalid_tcp	無効な状態にある TCP パケット
SECURITY: NIDS/invalid_icmp	無効な状態にある ICMP パケットまたは ICMPv6 パケット
SECURITY: NIDS/unknown	IP ヘッダーに不明なプロトコル番号があるパケット
SECURITY: NIDS/flood	ICMP または ICMPv6 の Ping 要求ストリーム、または開いている TCP ポートへの TCP 接続

メッセージプリフィックスに続き、セキュリティ ログ エントリには、タイムスタンプと IP、TCP、UDP、ICMP または ICMPv6 の各ヘッダーが含まれます。たとえば、以下のセキュリティ ログ エントリは “unknown_udp” の侵入を示しています。

```
2009-05-08 21:32:52 WARNING kernel: SECURITY: NIDS/unknown_udp IN=eth0
OUT= MAC=00:e0:db:08:9a:ff:00:19:aa:da:11:c3:08:00 SRC=172.18.1.80
DST=172.18.1.170 LEN=28 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=63 ID=22458 PROTO=UDP
SPT=1450 DPT=7788 LEN=8
```

Polycom Touch Control の管理者 ID とパスワードの構成

管理者 ID とパスワードを設定して、Polycom Touch Control の [管理] 設定へのアクセスを制限することができます。

Polycom Touch Control の管理者 ID とパスワードを設定するには :

1 ホーム画面で、 **[管理]** にタッチします。

Polycom Touch Control の [管理] 設定に、管理者 ID とパスワードが設定されている場合があります。デフォルトの管理者 ID は `admin`、デフォルトのパスワードは `456` です。

2 **[セキュリティ]** タブにタッチします。

3 以下のセキュリティ設定を指定します。

設定	説明
管理者 ID	管理者アカウントの ID を指定します。デフォルトの管理者 ID は admin です。
管理者パスワード	Polycom Touch Control にログインする場合の管理者アクセスのパスワードを指定します。デフォルトのパスワードは、456 です。 このパスワードを設定した場合、Polycom Touch Control の管理者設定を行う際に、このパスワードの入力を求められます。パスワードにスペースを含めることはできません。

ローカルアカウント

RealPresence Group システムのアカウントには、パスワードポリシーおよびアカウントロックアウトの設定を行う必要があります。

パスワードのポリシー

管理者用、ユーザ用、ミーティング用、リモートアクセス用、および SNMP 用の各パスワードに対して、パスワードポリシーを設定することができます。このようなパスワード設定によって、パスワードはより強力なものとなります。Polycom では、システムのための管理者用パスワードを作成されることを強くお勧めいたします。

パスワードポリシーを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント]> [パスワードの要件]** の順に選択します。

2 **管理者ローカル アクセス パスワード**、**ユーザ ローカル アクセス パスワード**、**ミーティングパスワード**、**リモート アクセス パスワード**、または **SNMP** パスワードに以下の設定を実行します。**[保存]** をクリックします。

設定	説明
最小字数	有効なパスワードに必要な最小字数を指定します。
小文字が必須	有効なパスワードに 1 つまたは複数の小文字を含める必要があるかどうか指定します。
大文字が必須	有効なパスワードに 1 つまたは複数の大文字を含める必要があるかどうか指定します。
数字が必須	有効なパスワードに 1 つまたは複数の数字を含める必要があるかどうか指定します。
特殊文字が必須	有効なパスワードに 1 つまたは複数の特殊文字を含める必要があるかどうか指定します。特殊文字には、次の文字が含まれます。 @ - _ ! ; $, \ / & . # *
以前のパスワードの拒否	直近で使用したパスワードを再使用できないようにする場合、再使用できないパスワードの数を指定します。**[オフ]** に設定すると、過去に使用したパスワードはすべて再使用できます。
パスワードの最小有効日数	パスワードを変更できるようになるまでの最小有効日数を指定します。

設定	説明
パスワードの最大有効日数	パスワードの変更が必要になるまでの最大有効日数を指定します。 **メモ**：この設定は、ミーティングパスワードと SNMP パスワードには使用できません。
変更すべき文字の最小字数	新しいパスワードで、文字または文字位置の変更が必要な最小字数を指定します。これが **3** に設定されている場合、「123abc」は「345cde」には変更できますが、「234bcd」には変更できません。 **メモ**：この設定は、ミーティングパスワードと SNMP パスワードには使用できません。
同一文字の連続使用の最大字数	有効なパスワードで、連続して同一文字を使用できる最大字数を指定します。これが **3** に設定されている場合、「aaa123」は有効なパスワードですが、「aaaa123」は無効です。
パスワード有効期限の警告	パスワードの最大有効日数が設定されている場合、パスワード期限切れの警告を何日前に表示させるか指定します。 **メモ**：この設定は、ミーティングパスワードと SNMP パスワードには使用できません。
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	関連する ID または ID の逆順の文字列を有効なパスワードに使用するかどうか指定します。この設定を有効にして、ID が admin の場合、admin および nimda をパスワードとして使用することができます。 **メモ**：この設定を、ミーティングパスワードに使用することはできません。

大半のパスワードポリシー設定では、変更内容が反映されるのは、該当するパスワードを次回変更した後です。変更がすぐに反映されるのは、**[パスワードの最小有効日数]**、**[パスワードの最大有効日数]**、および **[パスワード有効期限の警告]** です。**[最小字数]** を **[オフ]** から別の値に変更した場合も、すぐに反映されます。

アカウントのロックアウト

RealPresence Group システムには、システムの不正な使用を防止するアクセスコントロールが用意されています。誰かが有効なユーザ名とパスワードを見つけようとする 1 つの方法としては、成功する組合せが見つかるまで、プログラム手法でユーザ名とパスワードのデータを変えながら、徹底的にログインを試みる方法があります。このような方法は、"brute-force" 攻撃と呼ばれています。

そのような攻撃のリスクを軽減するために、RealPresence Group システムでは 2 つのアクセス制御メカニズムを使用することができます。1 つ目のアクセス制御であるアカウントロックアウトは、brute-force 攻撃に対する脆弱性からローカルアカウントを保護します。一方で 2 つ目のアクセス制御であるポートロックアウトは、brute-force 攻撃に対する脆弱性からログインのポート自体を保護します。アクセス制御メカニズムの詳細については、「ポートのロックアウト」をご参照ください。

アカウントロックアウトは、ローカルアカウントのログインに設定可能な回数失敗すると、一時的にログインからローカルアカウントをロックする機能です。RealPresence Group アカウントロックでは、システムの管理者ローカルアカウントとユーザ ローカル アカウントのみが保護されます。外部認証が使用されている場合は、Active Directory サーバが Active Directory アカウントを保護します。

RealPresence Group システムには、**管理者**と**ユーザ**という名前のローカルアカウントごとに、別々のアカウントロックアウト制御が用意されています。以下のいずれかのログインポートでログインに失敗すると、アカウントロックが作動します。

- ローカルインターフェイス

- Web インターフェイス
- Telnet インターフェイス

アカウントロックアウト機能を設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント]> [アカウントロックアウト]** の順に選択します。

2 [アカウントロックアウト] ページで適切なアカウントにこれらの設定を実行し、**[保存]** をクリックします。アカウントロックアウトは、管理者アカウント、ユーザアカウント、またはその両方のアカウントに設定することができます。

設定	説明
ログイン失敗後に管理者アカウントをロック / ログイン失敗後にユーザアカウントをロック	ログイン失敗によるアカウントロックまでの最大試行回数を指定します。**[オフ]** にすると、ログイン失敗によるアカウントロックは行われません。
管理者アカウントのロック期間 / ユーザアカウントのロック期間	ログイン失敗によるアカウントロックの継続時間を指定します。この期間が経過すると、ログイン試行の失敗回数カウンターがゼロにリセットされ、アカウントのログインが再び許可されます。
次の状態になったら、管理者アカウント ロックカウンターをリセット / 次の状態になったら、ユーザ アカウント ロック カウンターをリセット	初回のログイン試行の失敗から始まり、その後最大試行回数 (**ログイン失敗後に管理者アカウントをロック / ログイン失敗後にユーザアカウントをロック**) までログイン試行の失敗回数を数える、「ログイン失敗」期間を指定します。この期間中にログイン試行の失敗回数が最大試行回数に達しなかった場合、ログイン試行の失敗回数カウンターはこの期間の終了時にゼロにリセットされます。 **メモ** : ログイン試行の失敗回数カウンターは、ユーザが正常にログインできた場合は常にゼロにリセットされます。

以下に、アカウントロック機能の動作方法の例を示します。

RealPresence Group システムの Web インターフェイスは以下のように設定されています。

- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント] > [アカウントロックアウト] > [ログイン失敗後に管理者アカウントをロック]** は、**4** に設定されています。
- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント] > [アカウントロックアウト] > [管理者アカウントのロック期間]** は、**1 分**に設定されています。
- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [ローカルアカウント] > [アカウントロックアウト] > [次の状態になったら、管理者アカウント ロック カウンターをリセット]** は、**1 時間**に設定されています。

シナリオ 1 - ログイン試行の失敗回数が超過したため管理者アカウントがロックされた

ユーザが Web インターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに 2 回失敗し、同じユーザまたは別のユーザがローカルインターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに失敗しました。つまり、**管理者**アカウントに対するログインにこれまで 3 回失敗したことになります。次回いずれかのログインポートで**管理者**アカウントのログインに失敗した場合、**4** 回ログインに失敗したことになるため、それ以上の**管理者**アカウントへのアクセスは **1 分間** ([**管理者アカウントのロック期間**]) ロックアウトされます。**1 分間**のアカウントロック期間が経過すると、再びログインが許可されます。この例は、任意のログインポートを経由したアカウントへのログイン試行の失敗回数が累積されることを示しています。

シナリオ 2 - 正常なログインにより、ログイン試行失敗回数カウンターがリセットされる

ユーザが Web インターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに 2 回失敗し、同じユーザまたは別のユーザがローカルインターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに失敗しました。つまり、**管理者**アカウントに対するログインにこれまで 3 回失敗したことになります。次回正常にログインした場合、**管理者**アカウントへのログイン試行の失敗回数カウンターがゼロにリセットされ、再び**管理者**アカウントがロックアウトされるまで 4 回のログインを試行できます。

シナリオ 3 - ログイン失敗期間の終了後にログイン試行の失敗回数カウンターがリセットされる

ユーザが Web インターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに 2 回失敗し、同じユーザまたは別のユーザがローカルインターフェイスで**管理者**アカウントへのログインに失敗しました。つまり、**管理者**アカウントに対するログインにこれまで 3 回失敗したことになります。初回のログイン試行の失敗から **1 時間** ([**次の状態になったら、管理者アカウント ロックカウンターをリセット**] 設定の値) 以内にログイン試行に失敗しなければ、**管理者**アカウントのログイン試行の失敗回数カウンターはゼロにリセットされ、再び**管理者**アカウントがロックされるまで 4 回のログイン試行が許可されます。

ホワイトリストを有効にし、IP アドレスを追加する

ホワイトリストを有効にすると、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスと SNMP ポートには、指定された IP アドレスからの接続のみが許可されます。ホワイトリストは、IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方をサポートします。この機能は、Web インターフェイスでのみ構成することができます。

メモ : 動的な IP アドレスがある場合のホワイトリストの更新

動的な IP アドレス割当てを使用している場合は、システムへのアクセスを許可されているコンピュータの最新の割当てアドレスでホワイトリストを最新状態に保つようにします。ホワイトリストを最新状態にしないと、これらのコンピュータはシステムに接続することができなくなります。

ホワイトリストを有効にするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス]** の順に選択します。

2 **[ホワイトリストが有効]** を選択します。

有効に設定したホワイトリストにアドレスを追加するには :

1 **[ホワイトリストの編集]** リンクをクリックします。

2 **IPv4** または **IPv6** のアドレスを選択します。

3 許可するシステムの IP アドレスをテキストフィールドに入力します。選択されたアドレスの種類に対して推奨されているフォーマットに従います。**[追加]** を選択します。

   追加するすべての IP アドレスにこの手順を繰り返します。Web サーバアドレスと SNMP アドレスを追加することもできます。

   誤ったアドレスを追加した場合は、リスト内でそのアドレスをハイライトし、**[クリア]** をクリックします。

IPv4 アドレスフォーマット

ホワイトリストの設定には、単一の IP アドレス、アドレス範囲または IP とネットマスクが必要です。ネットマスクは、使用する IPv4 アドレスの有効なビット数を表します。以下は有効な IPv4 フォーマットです。

- `10.12.128.7`
- `172.26.16.0/24`

IPv6 アドレスフォーマット

IPv6 アドレスには、IP アドレスの範囲を示すためにクラスレスドメイン間ルーティング (CIDR) を使用することができます。以下は有効な IPv6 フォーマットです。

- `::1`
- `2001:db8:abc:def:10.242.12.23`
- `2001:db8::/48`
- `2001:db8:abcd:0012::0/64`
- `2001:0db8:85a3:0000:0000:1234:0abc:cdef`

メモ：ホワイトリストの制限
このシステムでは、ホワイトリストに 30 までの IP アドレスを追加することができます。

ポートのロックアウト

ポートロックアウトは、使用されるアカウントにかかわらず、設定可能な回数ログインに失敗した後、ログインポートを一時的にロックすることによって、システムを brute-force 攻撃から保護します。Web インターフェイスのみでサポートされます。

メモ：telnet ポートのロックアウト
telnet ポートには、ポートロック機能の構成状態に関係なく有効にできるポートロック機能があります。具体的には、ログイン試行の失敗数が 5 回を超えると、Telnet サーバが Telnet ログインセッションを切断します。新しいセッションを開始すると、再び 5 回のログイン試行が許可されます。

ポートロックアウト機能を構成するには：

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス]** の順に選択します。
2. これらの設定を行い、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
ログイン失敗後のポートロック	ログイン失敗により Web インターフェイスのログインをロックするまでの最大試行回数を指定します。**[オフ]** にすると、ログイン失敗による Web インターフェイスのロックは行われません。
ポートロック期間	ログイン失敗による Web インターフェイスのロックの継続時間を指定します。この期間が経過すると、ログイン試行の失敗回数カウンターがゼロにリセットされ、Web インターフェイスのログインが再び許可されます。
次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット	初回のログイン試行の失敗から始まり、その後許可される最大試行回数 (**[ログイン失敗後のポートロック]**) までログイン試行の失敗回数を数える、「ログイン失敗」期間を指定します。この期間中にログイン試行の失敗回数が最大試行回数に達しなかった場合、ログイン試行の失敗回数カウンターはこの期間の終了時にゼロにリセットされます。 **メモ**：ログイン試行の失敗回数カウンターは、ユーザが正常にログインできた場合は常にゼロにリセットされます。

ポートロックアウトは、Web インターフェイスでのみサポートされ、管理者ユーザのみに Web インターフェイスへのログインが許可されます。外部認証を使用*しない*場合、ユーザはローカル管理者アカウントの認証情報を使用して Web インターフェイスに正常にログインすることができます。ただし、外部認証を使用して*いる*場合、外部アカウントがいくつあっても、それらはすべてシステム上の管理者ユーザと見なされます。これらのアカウントまたは不明なアカウントへのログイン失敗はすべて、設定されている Web インターフェイスへのログイン試行失敗回数に数えられます。

以下に、ポートロック機能の動作方法の例を示します。

RealPresence Group システムの Web インターフェイスは以下のように設定されています。

- **[管理者設定]> [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [認証]> [Active Directory 外部認証が有効]** が有効になっており、有効な **[Active Directory サーバアドレス]** が設定され、また **[Active Directory 管理者グループ]** 設定と **[Active Directory ユーザグループ]** 設定の両方も設定されています。
- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [ログイン失敗後のポートロック]** は、**4** に設定されています。
- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [ポートロック期間]** は、**1 分**に設定されています。
- **[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [次の状態になったら、ポートロック カウンターをリセット]** は、**1 時間**に設定されています。

シナリオ 1：**ログイン試行の失敗回数が超過したため Web インターフェイスがロックされた**

ユーザが Web インターフェイスでローカル**管理者**アカウントのログインに 2 回失敗し、別のユーザが別の Web インターフェイスセッションで外部 Active Directory のスーパーユーザアカウントへのログインに失敗します。スーパーユーザアカウントは、Acive Directory サーバ上の Active Directory 管理者グループの一部として定義されます。

これは、Web インターフェイスポートへのログイン試行に 3 回 (1 人のユーザにより 2 回、2 人目のユーザにより 1 回) 失敗したことを意味します。いずれかのユーザまたは他のユーザが次回 Web インターフェイスに正常にログインした場合、Web インターフェイスポートへのログイン失敗の試行回数カウンターはゼロにリセットされ、Web インターフェイスへのログインを 4 回まで試行できるようになります。

一方で、3 回目のログインに失敗し、いずれかのユーザが Web インターフェイスで 4 回目のアカウントのログインに失敗すると、どのアカウント認証情報を使用しても Web インターフェイスでのログイン試行は**ポートロック期間**である **1 分間**ロックされます。**1 分間**のポートロック期間が経過すると、再びログインが許可されます。この例が示すように、Web インターフェイスで行われたログイン試行の失敗は、アカウントやユーザに関係なく累積されます。

シナリオ 2：**ログイン失敗期間の終了後にログイン試行の失敗回数カウンターがリセットされる**

ユーザが Web インターフェイスでローカル**管理者**アカウントのログインに 2 回失敗し、別のユーザが別の Web インターフェイスセッションで外部 Active Directory のスーパーユーザアカウントへのログインに失敗します。スーパーユーザアカウントは、Acive Directory サーバ上の Active Directory 管理者グループの一部として定義されます。

これは、Web インターフェイスポートへのログイン試行に 3 回 (1 人のユーザにより 2 回、2 人目のユーザにより 1 回) 失敗したことを意味します。初回のログイン試行の失敗から **1 時間 ([次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット]** 設定の値) 以内にログイン試行に失敗しなければ、ログイン試行の失敗回数カウンターはゼロにリセットされ、再び Web インターフェイスがロックされるまで 4 回のログイン試行が許可されます。

暗号化

AES 暗号化はすべての Polycom RealPresence Group システムに標準で組み込まれている機能です。AES を有効に設定すると、他の AES 暗号化に対応したシステムとの通話が自動的に暗号化されます。

システムで暗号化が有効に設定され、通話が暗号化されている場合、モニタには施錠された南京錠アイコンが表示されます。通話が暗号化されていない場合は、モニタに解錠された南京錠アイコンが表示されます。多地点通話では、暗号化されている接続と、暗号化されていない接続が混在することもあります。通話がカスケード接続の場合や、通話に音声のみの端末が含まれている場合、南京錠アイコンには、通話が暗号化されているかどうかが正確に反映されないこともあります。セキュリティリスクを解消するため、すべての参加者が通話開始時に、会話で南京錠アイコンの状態を確認することをお勧めします。

AES 暗号化については、以下の点にご注意ください。

- AES 暗号化は、Avaya H.323 ゲートキーパーに登録されているシステムではサポートされません。
- 暗号化されていない通話に対する最大速度が 6 Mbps の Polycom RealPresence Group システムの場合、暗号化された SIP 通話の最大速度は 4 Mbps です。

RealPresence Group システムは、セキュアなメディアトランスポートのネゴシエーションでの柔軟性を確保するため、以下のような AES 暗号化アルゴリズムを用意しています。

- H.323 (H.235.6 準拠)
  - AES-CBC-128 / DH-1024
  - AES-CBC-256 / DH-2048
- SIP (RFC 3711、4568、6188 準拠)
  - AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
  - AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
  - AES_CM_256_HMAC_SHA1_32
  - AES_CM_256_HMAC_SHA1_80

RealPresence Group システムはまた、米国連邦政府による使用など、場合によって義務付けられる FIPS 140 適合検証済みの暗号化をサポートします。**[FIPS 140 暗号化が有効]** 設定を有効にすると、システムで使用されるすべての暗号化は FIPS 140-2 標準にて検証済みのソフトウェアモジュールから提供されます。FIPS 140-2 検証証明書は以下に掲載されています。
http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140val-all.htm#1747

暗号化を有効にするには :

1. 以下のいずれかを実行します。
   - ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [設定]** の順に選択します。
   - Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [暗号化]** の順に選択します。
2. 以下の設定を実行します。

設定	説明
通話に AES 暗号化が必須	AES 暗号化をサポートする他のサイトとの通話を暗号化する方法を指定します。 • **オフ** - AES 暗号化は無効に設定されます。 • **相手側が AES 可の場合** — AES 暗号化は、サポートしているシステムとの通話で使用されます。暗号化をサポートしていないシステムに接続している場合は、暗号化しない通話が許可されます。多地点通話では、AES 暗号化で接続されているシステムと暗号化なしで接続されているシステムがあることを意味します。 • **ビデオ通話のみで必要** - すべてのビデオ通話で AES 暗号化が使用されます。これをサポートしないシステムは切断されます。設置されている SoundStation IP 7000 を使用した音声通話は接続が許可されます。 • **すべての通話で必要** - すべての通話で AES 暗号化が使用されます。これをサポートしないシステムは切断されます。設置されている SoundStation IP 7000 を使用した音声通話は暗号化できないため、接続が許可されません。
FIPS 140 暗号化が有効 (Web インターフェイスのみ)	暗号化機能に FIPS 140-2 検証済みのソフトウェア暗号化モジュールだけを使用します。また、以下を含むすべての「弱い」プロトコルと暗号を無効にします。 • SSLv2 • SSLv3 • 非 FIPS 140-2 認可済み TLS 暗号スイート

SVC 通話のための暗号化を構成

SVC 通話で暗号化を有効にするには、以下の簡単な 2 つのタスクが必要です。

- トランスポートプロトコルの設定
- AES 暗号化の設定

トランスポートプロトコルを設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク]** の順に選択します。
2. **[SIP]** をクリックして、セクションを拡張します。
3. **[トランスポートプロトコル]** リストから **TLS** を選択します。
4. **[保存]** をクリックします。

AES 暗号化を設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般]** の順に選択します。
2. **[暗号化]** をクリックして、セクションを拡張します。
3. [通話に AES 暗号化が必須] リストから、**[相手側が AES 可の場合]**、**[ビデオ通話のみで必要]**、または **[すべての通話で必要]** を選択します。
4. **[保存]** をクリックします。

SVC 対応の通話の詳細については、「SVC 通話設定の設定」をご参照ください。

Microsoft サーバとの統合における暗号化の構成

Polycom RealPresence Group システムは、Microsoft Lync 2010/2013 との通話でメディア暗号化をサポートします。各コンポーネントの暗号化設定は、暗号化通話の発信の機能にも影響します。

通話を暗号化して接続するには、Microsoft Lync Server プールと Polycom RealPresence Group システムの両方が暗号化をサポートするように設定する必要があります。両方のコンポーネントで暗号化が無効に設定されている場合、通話は暗号化されずに接続されます。一方のコンポーネントでは暗号化が必要と設定され、他方では不要と設定された場合、通話の接続は失敗します。

Microsoft Lync Server を使用して Polycom RealPresence Group システムから Polycom RMX システムに通話するには、Polycom RealPresence Group システムの暗号化設定で **[相手側が AES 可の場合]** を選択する必要があります。

Microsoft Lync Server 環境での暗号化設定の詳細については、『Polycom Unified Communications Deployment Guide for Microsoft Environments』をご参照ください。

H.323 メディア暗号化

暗号化された H.323 通話に追加のセキュリティを提供するために、RealPresence Group システムでは暗号化 *チェックコード*を提供しています。通話を行っている両者がともにこのチェックコードを使用して、通話が第三者によって盗聴されていないことを確認することができます。

チェックコードは 16 桁の 16 進法の数字で、通話の両方のサイトで同じ数字になるよう計算されます。通話の両方のサイトの間でキー生成アルゴリズムが実行され、第三者によって通話の盗聴や改ざんが行われていない場合に限り、この数字は同じものとなります。

チェックコードの一致を確認するには：

1. 2 つのサイト間で暗号化された H.323 通話を確立します。
2. 各サイトで、Web インターフェイスの **[通話の発信]** 画面から [通話情報] を見つけます。このチェックコードは、**[Transmit]** 列内の **[診断] > [システム] > [通話情報]** で、[Encryption] の列にも表示されます。
3. 両方のサイトでコードが同じものであることを口頭で確認します。
4. 以下のいずれかを実行します。
   - コードが一致する場合、通話は安全です。通話を継続します。
   - コードが一致しない場合は、キー交換が危険にさらされている可能性があります。通話を終了します。次に、ローカルシステムから相手側までネットワークパスを調べ、システムが *中間者攻撃*を受けていないか判断します。これは、異質なデバイスがローカルシステムをだまして、詐偽者の情報を使用して暗号キーを作成させることで発生します。これに続き、詐偽者はローカルシステムから送信されたデータをデコードし、通話を盗聴します。

セッションリスト

セッションリストを使用すると、RealPresence Group システムにログインしている全ユーザについて、以下の情報を閲覧することができます。

- 接続の種類 (例：Web)
- セッションに関連付けられている ID (通常は管理者またはユーザ)
- リモート IP アドレス (自身のコンピュータから RealPresence Group システムにログインしているユーザのアドレス)

セッションリストを閲覧するには :

» ローカルインターフェイスで、**[設定] > [システム情報] > [診断] > [セッション]** の順に選択します。

» Web インターフェイスで、**[診断] > [システム] > [セッション]** の順に選択します。

ビジュアルセキュリティ分類を有効にする

ビジュアルセキュリティ分類は、BroadSoft 環境の SIP 通話で動作します。この機能は、参加者が会話で安全に交わすことができる最高レベルの分類情報を意識し続けるのに役立ちます。通話が開始されると、通話のビジュアルセキュリティ分類が RealPresence Group システムのローカルインターフェイスに表示されます。通話中は、ユーザは、セキュリティ分類に上書きして、より低いセキュリティ分類レベルを割り当てることができます。

以下の点にご注意ください。

- 会議に参加する BroadSoft に登録された各エンドポイントには、セキュリティ分類レベルがあります。
- BroadSoft Application Server は、会議のデフォルトのセキュリティ分類レベルを決定します。そのデフォルトは、会議に参加しているエンドポイントのなかの最も低いレベルのものです。
- セキュリティ分類レベルは、ビジュアルセキュリティ分類機能をサポートしているすべてのエンドポイントで共有されます。
- 会議通話のセキュリティ分類レベルは、エンドポイントが会議に出入りするたびに、またはユーザがエンドポイントのセキュリティ分類レベルを変更すると再評価されます。
- 外部ネットワークから通話に参加しているユーザは、" 未分類 " のセキュリティ分類レベルに指定されます。

ビジュアルセキュリティ機能は、デフォルトでは無効に設定されています。ビジュアルセキュリティ機能は、プロビジョニングサーバを使用するか、Web インターフェイスを経由して有効に設定します。機能を有効にする前に、RealPresence Group システムが BroadSoft R20 通話サーバに登録されていることを確認します。

ビジュアルセキュリティ分類を有効に設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般]** の順に選択します。
2. ビジュアルセキュリティ分類で、**[ビジュアルセキュリティ分類が有効]** を選択して **[保存]** をクリックします。
3. ビジュアルセキュリティ分類で、**[SIP 設定の調整]** リンクをクリックするか、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP]** の順に選択します。
4. **[サーバタイプの登録]** で、**[不明]** を選択します。

証明書と失効の管理

ネットワーク上のデバイス間のセキュアな接続を確保する公開鍵基盤 (PKI) を導入している場合は、Polycom RealPresence Group Series 製品を PKI と統合する前に、証明書の管理と、これがそれらの製品にどのように適用されるかを十分理解することをお勧めいたします。

Polycom RealPresence Group システムは、証明書を使用して Polycom RealPresence Group システムとのネットワーク接続を認証することができます。また、インターネットを利用する場合にも見られるように、他の Web アプリケーションでも証明書が使用されます。システムは、PKI の典型的な構成テクニッ

クおよび管理テクニックを使用して、証明書、証明書の署名要求、失効チェックを管理します。証明書と失効の特性は、ANSI X.509 規格によって規定されています。

Polycom RealPresence Group システムは、証明書の正式な発行のために証明機関 (CA) に送信できる証明書の署名要求 (CSR) を生成することができます。CA は、他者のためにデジタル証明書の発行または署名を行う信用機関です。CA によって署名されると、証明書は RealPresence Group システムにインストールされ、システムが使用するすべての TLS 接続に使用されます。

PKI が完全に展開されている環境でシステムが使用される場合、RealPresence Group システムは 2 つの個別の証明書の生成と使用をサポートし、通常はこれらを義務付けます。

1. サーバ証明書 — RealPresence Group システムの Web インターフェイスへの接続を試みるブラウザから接続要求を受領した後に、RealPresence Group システムの Web サーバがこの証明書を提供します。
2. クライアント証明書 — リモートサーバへの接続を許可する前に、RealPresence Group システムのアイデンティティの認証化の一環として証明書の提供が要求された場合に、RealPresence Group システムがリモートサーバにこの証明書を提供します。リモートサーバの例には、RealPresence® Resource Manager システム、SIP プロキシ / レジストラサーバ、または LDAP ディレクトリサーバが含まれます。

RealPresence Group システムが、完全に展開された PKI のない環境に設置されている場合、すべての RealPresence Group システムがセキュアな TLS 接続の確立に使用できる*自己署名*証明書を自動的に生成するため、これらの証明書をインストールする必要はありません。ただし、完全な PKI が展開されている場合、自己署名証明書は PKI に信頼されないため、署名済みの証明書を使用しなければなりません。以下のセクションでは、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して証明書を生成し、使用する方法を説明します。

証明書の署名要求 (CSR) の生成

RealPresence Group システムでは、RealPresence Group システムをネットワークピアに対して識別するために、1 つのクライアント証明書と 1 つのサーバ証明書をインストールすることができます。これらの証明書を入手するには、まず、各証明書のための証明書署名要求 (CSR) を生成する必要があります。*無署名の証明書*とも呼ばれるこの要求を CA に提出して、署名を取得した後、RealPresence Group システムにインストールしなければなりません。クライアントタイプの CSR、サーバタイプの CSR、またはその両方の生成が必要かどうかは、使用する機能およびサービスと、ネットワーク環境でこれらのサービスに証明書を使用した認証がサポートされているかどうかに依存します。ほとんどの場合、両方の証明書が必要です。

たとえば、RealPresence Group システムを以下のいずれかの機能を使用するように構成し、また、これらのサービスを提供するサーバで、それらのサービスへのアクセスを許可する前に証明書を使用した認証を行うように設定した場合は、クライアントタイプの CSR を作成して、CA の署名した証明書を追加する必要があります。

- RealPresence Resource Manager システムのプロビジョニング
- RealPresence Resource Manager システムの監視
- RealPresence Resource Manager システムの LDAP ディレクトリ
- RealPresence Resource Manager システムのプレゼンス
- カレンダリング
- SIP
- 802.1X

RealPresence Group システムの Web サーバーは、ユーザが RealPresence Group システムの Web インターフェイスへの接続を試みると、サーバタイプの CSR と、その結果生成される証明書を使用します。

Web サーバは、ブラウザにシステムへの接続を許可する一環として、ブラウザにサーバ証明書を提示してシステムを識別します。接続する RealPresence Group システムのアイデンティティを確認するには、ブラウザのユーザにはサーバ証明書が必要です。通常、サーバ証明書は Web ブラウザの設定で認証されますが、証明書は手動で認証することもできます。

クライアント証明書またはサーバ証明書を取得するには、まず CSR を作成しなければなりません。1 つのクライアント CSR と 1 つのサーバ CSR を作成し、それぞれを適切な CA に送信して署名を受けます。CA によって署名された CSR は、証明書として RealPresence Group システムに追加することができます。

CSR を作成するには :

1 **[管理者設定] > [セキュリティ] > [証明書] > [証明書オプション]** の順に選択します。
2 **[署名要求サーバ]** または **[署名要求クライアント]** のうち、作成するいずれかの種類の CSR の **[作成]** をクリックします。サーバ CSR とクライアント CSR で手順は同じです。
3 [署名要求の作成] ページで以下の設定を実行し、**[作成]** をクリックします。

設定	説明
ハッシュアルゴリズム	CSR のハッシュアルゴリズムを指定します。SHA-256 を選択するか、デフォルトの SHA-1 のままにすることができます。
共通名 (CN)	システムによって CSR に割り当てられた名前が表示されます。 Polycom では、共通名の設定には以下のガイドラインをお勧めしています。 • DNS に登録されているシステムの場合は、システムの FQDN (Fully Qualified Domain Name) を使用します。 • DNS に登録されていないシステムの場合は、システムの IP アドレスを使用します。
組織単位 (OU)	組織によって定義されたビジネス単位を指定します。
組織 (O)	組織名を指定します。
市区町村または地域 (L)	組織がある市区町村を指定します。
都道府県 (ST)	組織がある都道府県を指定します。
国 (C)	**[管理者設定] > [一般設定] > [連絡先情報 / 地域]** で選択された国名が表示されます。

メモ : その他の OU フィールドの追加
RealPresence Group システムは、1 つの OU フィールドのみをサポートします。複数の OU フィールドを含む署名入り証明書を使用する場合は、CSR を手動でダウンロードして編集する必要があります。

CSR を作成すると、CSR が作成されたことを示すメッセージが表示されます。作成した署名要求の横に 2 つのリンクが表示されます (**[署名要求サーバ]** または **[署名要求クライアント]**)。

- **[署名要求のダウンロード]** をクリックすると、CSR をダウンロードして、署名取得のため CA に送信することができます。

- **[作成]** をクリックすると､現在 CSR に設定されている CSR のフィールドを閲覧することができます。前回設定した値のいずれかを変更した場合は、**[作成]** をクリックして新しい CSR を作成した後、それをダウンロードすることができます。

メモ : 1 つの CSR を許可
いずれの種類であっても、未署名の CSR は、同時には 1 つしか存在させることができません。同じ種類の別の CSR を作成する前に、作成した CSR の署名を取得してインストールすることが重要です。たとえば、クライアント CSR を作成した後、システムで署名を取得してインストールする前に別のクライアント CSR を作成すると、前の CSR は破棄されて無効となり、その署名済みバージョンをインストールするとエラーが発生します。

証明書のインストール

CSR をダウンロードして、CA の署名を入手すると、その結果作成された証明書は RealPresence Group システムにインストールすることができます。次項ではこの方法について概説します。クライアント証明書、サーバ証明書、および必要とされるあらゆる CA タイプの証明書も手順は同じです。

[証明書] ページで署名済み証明書を追加するには :

1 **[閲覧して追加]** をクリックして、証明書セクションを開きます。

2 **[証明書の追加]** の横にある **[参照]** をクリックし、証明書を検索して選択します。前回 CSR として作成し、CA の署名を取得したクライアント証明書またはサーバ証明書をインストールする場合や､RealPresence Group システムが別のシステムから受領した証明書を認証するために必要な CA 証明書をインストールする場合もあります。

3 **[開く]** をクリックします。

   証明書データが確認されて、リストに追加されます。リストに証明書が表示されない場合、システムは証明書を認識することができていません。この処理は証明書の*インストール*と呼ばれることがあります。

   リストで証明書を選択して、その内容を閲覧することができます。また、**[削除]** をクリックして、リストから証明書を削除することもできます。

4 必要な場合は、**[閉じる]** をクリックして、ページの証明書セクションを閉じます。

5 **[保存]** をクリックします。

CA 証明書を RealPresence Group システムに追加すると、証明書はピアの証明書を認証するための信頼された証明書になります。

メモ : Web インターフェイスを使用する前に、サーバ証明書を追加
Web インターフェイスを使う前に RealPresence Group システムに証明書を追加しなかった場合、Polycom という Web サイトのセキュリティ証明書を確認できないことを告げるエラーメッセージがブラウザから表示されます。ほとんどのブラウザは、この警告が表示された後もユーザに続行を許可します。これを行う方法については、ブラウザのヘルプセクションをご参照ください。

証明書の認証設定

証明書は、CA が署名した時点で対外的に認証されます。証明書は認証されたネットワーク接続の確立に使用される際に自動的に検証されます。この認証を行うには、RealPresence Group システムには*信頼チェーン*の一部であるすべての CA の証明書がインストールされていなければなりません。信頼チェーンは、さまざまな CA に証明書を発行した中間 CA を通り、既知の信頼されている CA である*ルート* CA まで戻る、認証されるデバイスから発行された証明書を持つ CA の階層です。これらの証明書をインストールして管理する方法については、次項以降でご説明します。

証明書は、どちらもピアであるサーバとクライアントの間で交換されます。ユーザが RealPresence Group システムの Web インターフェイスにアクセスすると、RealPresence Group システムはサーバ、Web ブラウザはクライアントアプリケーションとなります。RealPresence Group システムが LDAP ディレクトリサービスに接続する場合などの状況では、RealPresence Group システムがクライアント、LDAP ディレクトリサーバがサーバとなります。

証明書の使用を構成するには :

1 **[管理者設定] > [セキュリティ] > [証明書] > [証明書オプション]** の順に選択します。

2 [証明書オプション] 画面で以下の設定を実行し、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
ピアの証明書チェーンの最大深さ	証明書チェーンに含めることができる最大リンク数を指定します。*ピアの証明書*とは、2 つのシステム間でネットワーク接続が確立されるときに相手側のホストから RealPresence Group システムに送信される任意の証明書のことです。
ブラウザからピアの証明書を常時認証する	ブラウザが Web インターフェイスへの接続を試みる際に、RealPresence Group システムがブラウザに有効な証明書の提示を義務付けるかどうかを制御します。
サーバからピアの証明書を常時認証する	「証明書の署名要求 (CSR) の生成」のクライアントタイプの CSR にリストされるサービス (プロビジョニング、ディレクトリ、SIP など) のために接続する際、有効な証明書を提示するために RealPresence Group システムにリモートサーバが必要かどうかを制御します。

証明書失効設定の構成

証明書の認証が有効な場合 (「証明書の認証設定」を参照)、適用可能なネットワークサービスに対してセキュアな接続が試みられると、RealPresence Group システムはピア証明書チェーンの認証を試みます。

認証プロセスには、*失効チェック*と呼ばれる手順が含まれます。このタイプのチェックでは、証明書が現在もアクティブか、何らかの理由で失効しているかについて、対象となる証明書を発行した CA との確認が行われます。失効した証明書は、何らかの形で危害を受けた、不適切に発行された、またはその他の類似する理由などから、無効と見なされます。CA は、発行したすべての証明書の失効状態を維持する責任があります。RealPresence Group システムは、以下のいずれかの方法を使用してこの失効状態をチェックすることができます。

- 証明書失効リスト (CRL)。CRL は、CA によって失効とされた証明書のリストです。RealPresence Group システムに証明書がインストールされている各 CA について、CRL がシステムにインストールされていなければなりません。
- OCSP (Online Certificate Status Protocol)。OCSP は、RealPresence Group システムが、クエリ / 応答メッセージの交換を通じてリアルタイムの証明書状態を提供するネットワークサーバである *OCSP レスポンダ*に連絡することを許可します。

環境に最も適切な失効方法を使用するように、RealPresence Group を設定しなければなりません。

メモ : CRL ダウンロードの制限

RealPresence Group システムは証明機関 (CA) から CRL を自動的にダウンロードし、CRL が HTTP によって検索できるようにします。

ただし、HTTP が CRL を検索することを許可しない CA については、RealPresence Group システム管理者が手動で CRL をインストールし、更新しなければなりません。CRL を常に最新の状態に保つことは極めて重要です。

CRL を使用するには :

1 **[管理者設定] > [セキュリティ] > [証明書] > [失効]** の順に選択します。

2 [失効] ページで以下の設定を実行し、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
失効チェック方式	CRL の方式を選択します。
不完全な失効チェックを許可	このフィールドを有効にすると、対応する CRL がインストールされていないときに、失効状態をチェックしないでチェーン内の証明書を検証します。 CRL が存在しない場合、RealPresence Group システムは証明書が失効していないものと見なします。CRL がインストールされている場合、システムは証明書の認証時に失効チェックを行います。
CRL の追加	1 **[参照]** をクリックし、CRL を検索して選択します。 2 **[開く]** をクリックして、CRL をリストに追加します。

CRL を自動表示したり、手動でこのページにダウンロードすることもできます。リストから CRL を削除するには、**[削除]** をクリックします。

メモ : 期限切れの CRL が Web インターフェイスへのアクセスをブロック

[ブラウザからピアの証明書を常時認証する] が有効に設定されていて、ブラウザから送信されたクライアント証明書の信頼チェーンの一部である CRL が期限切れになっていると、失効チェックが常に失敗するため、RealPresence Group システムの Web インターフェイスに接続することはできなくなります。この場合は、CRL が有効期限切れになっている CA を含まないクライアント証明を持つユーザは RealPresence Group システムの Web インターフェイスにアクセスすることができます。すべての証明書と CRLS をシステムから削除して、インストールし直すことが必要です。詳細については、「証明書と CRL の削除」をご参照ください。

OCSP を使用するには :

1 **[管理者設定] > [セキュリティ] > [証明書] > [失効]** の順に選択します。

2 [失効] ページで以下の設定を実行し、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
失効チェック方式	OSCP の方式を選択します。
不完全な失効チェックを許可	このフィールドを有効にすると、RealPresence Group システムは OCSP レスポンダからの以下のような応答を失効チェックの成功として扱います。このフィールドが有効になっていないと、これらの応答は失敗と見なされます。 • ステータスが*不明*であると OCSP レスポンダが応答した場合、または応答がない場合、システムはこれを失効チェックの成功として取り扱います。 この設定の状態にかかわらず、以下が適用されます。 • OCSP レスポンダが既知の*失効済み*状態を示した場合、RealPresence Group システムはこれを失効チェックの失敗と見なし、接続を許可しません。 • OCSP レスポンダが既知の*良好*状態を示した場合、RealPresence Group システムはこれを失効チェックの成功と見なし、接続を許可します。

設定	説明
グローバルレスポンダのアドレス	OCSP 要求に対してサービスを提供するレスポンダの URI (例 : `http://responder.example.com/ocsp`) を指定します。**[証明書に指定されているレスポンダを使用]** を無効にすると、このレスポンダはすべての OCSP 認証に使用されますが、**[証明書に指定されているレスポンダを使用]** が有効な場合でもときどき使用されることがあります。そのため、**[証明書に指定されているレスポンダを使用]** 設定の選択値にかかわらず、常に **[グローバルレスポンダのアドレス]** を入力することをお勧めします。
証明書に指定されているレスポンダを使用	場合によっては、証明書自体にレスポンダのアドレスが含まれていることがあります。このフィールドを有効にすると、RealPresence Group システムは前のフィールドで指定された **[グローバルレスポンダのアドレス]** の代わりに、証明書 (提示された場合) に含まれているアドレスを使用します。 **メモ** : Polycom RealPresence Group システムは、**[証明書に指定されているレスポンダを使用]** が有効になっている場合、証明書の AIA フィールドで HTTP URL の使用のみをサポートします。

メモ : OCSP 応答メッセージと CA 証明書

OCSP 応答メッセージの認証では、OCSP を使用する場合、1 つまたは複数の追加の CA 証明書の RealPresence Group システムへのインストールが必要となることもあります。

プロビジョニング済みのシステムの証明書とセキュリティプロファイル

RealPresence Group システムが RealPresence Resource Manager システムを通じてプロビジョニングされている場合に PKI 証明書を使用する場合は、以下の情報を考慮します。各セキュリティプロファイルの種類に適用される手順に従った**後で**、プロビジョニングを有効にします。

- 最高セキュリティプロファイルをプロビジョニングとともに使用するには :
  - ➢ RealPresence Resource Manager システムは、最高セキュリティモードを使用するように設定しなければなりません。
  - ➢ セットアップウィザードを使用するか、その後、Web インターフェイスを使用して、インストール中に RealPresence Group エンドポイントに最高セキュリティプロファイルを手動で割り当てる必要があります。
  - ➢ RealPresence Group エンドポイントでプロビジョニングを有効にする前に、完全な PKI を使用し、以下の手順を守らなければなりません。

    1. RealPresence Group システムに 1 つの署名済みクライアント証明書をインストールし、RealPresence Resource Manager システムによってプロビジョニング接続が認証されるようにする必要があります。
    2. **[ブラウザからピアの証明書を常時認証する]** 設定を有効にして、Web クライアントを自動的に認証するかどうかを決定します。この設定を有効にする場合は、署名済みのサーバ証明書とすべての Web クライアントのブラウザ証明書を認証するために必要となるすべての CA 証明書をインストールする必要があります。その後、証明書の失効方式を設定します。
    3. **[サーバからピアの証明書を常時認証する]** 設定を有効にして、サーバを自動的に認証するかどうかを決定します。この設定を有効にする場合は、すべてのリモートサーバからのサーバ証明書を認証するために必要となる CA 証明書をインストールしなければなりません。その後、それに応じて証明書の失効方式を調整します。たとえば、CRL 失効方式を使用する場合は追加の CRL をロードする必要があります。

- 中または高のセキュリティプロファイルをプロビジョニングとともに使用するには :
    - RealPresence Resource Manager システムは、コマーシャルモードを使用するように設定しなければなりません。
    - セットアップウィザードを使用するか、その後、Web インターフェイスを使用して、インストール中に RealPresence Group エンドポイントに中または高のセキュリティプロファイルを手動で割り当てる必要があります。
    - 会社のガイドラインに従って PKI を設定します。
- 低セキュリティプロファイルをプロビジョニングとともに使用するには :
    - RealPresence Resource Manager システムは、コマーシャルモードを使用するように設定しなければなりません。
    - プロビジョニングはセットアップウィザードで有効にすることができます。すべてのプロビジョニング可能な設定は、RealPresence Resource Manager システムから取得されます。

証明書と CRL の削除

場合によっては、期限切れの証明書や CRL のために Web インターフェイスにアクセスできないことがあります。ローカルインターフェイスを使用して証明書のないシステムをリセットすれば、Web インターフェイスにアクセスできるようになります。

RealPresence Group システムが使用しているすべての証明書と CRL を削除するには :

1. ローカルインターフェイスで **[システム] > [診断] > [システムリセット]** の順に選択します。
2. 必要な場合は、**管理者 ID** と**パスワード**を入力します。
3. **[証明書の削除]** フィールドを有効にします。
4. **[システムリセット]** を選択します。

インストールされたすべての証明書と CRL が削除された後、RealPresence Group システムが再起動します。

PKI が有効な環境における RealPresence サーバアドレスの構成

「証明書の署名要求 (CSR) の生成」にリストされているサービスに、クライアントタイプの CSR (SIP、LDAP ディレクトリなど) が必要になる可能性があるものとしてサーバアドレスを設定する場合、接続時に提示されるサーバ証明書にサーバアドレスが含まれていると、特定のアドレスフォーマットの使用が必要となることもあります。この場合、以下のガイダンスを使用して RealPresence Group システムでこれらのサーバアドレスを設定します。

- 証明書にサーバの FQDN (Fully Qualified Domain Name) が含まれている場合は、サーバアドレスの設定時にその FQDN を使用します。
- 証明書にサーバの IP アドレスが含まれている場合は、サーバアドレスの設定時にその IP アドレスを使用します。
- 証明書にどのフォーマットのサーバアドレスも含まれていない場合は、サーバアドレスの設定時に FQDN または IP アドレスのいずれかを使用できます。

セキュリティバナーの設定

セキュリティバナーは、リモートログインした際に [ログイン] 画面でウィンドウ内に表示されるテキストで構成されます。

バナーテキストの例を以下に示します。

この装置の所有権は Polycom, Inc. に帰属し、その使用は会社のガイドラインに沿って管理されます。この装置の使用に関してプライバシーの権利は保証されません。

メモ：**Touch Control にセキュリティバナーなし**
Polycom Touch Control では、セキュリティバナーはサポートされません。

セキュリティバナーを構成するには：

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティバナー]** の順に選択します。
2. これらの設定を行い、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
セキュリティバナーが有効	セキュリティバナーを表示させるかどうか指定します。
バナーテキスト	**カスタム** - バナーに使用するテキストを入力することができます。 **DoD** - デフォルトの米国国防総省のセキュリティバナーが表示されます。ローカルインターフェイスではこのテキストを閲覧または変更することはできませんが、Web インターフェイスではテキストを変更することができます。
ローカルシステムのバナーテキスト	Web インターフェイスでセキュリティバナーを有効にすると、最長 2,048 字のシングルバイト文字、または 1,024 字のダブルバイト文字を入力することができます。テキストを入力していくと自動的に次の行に改行されますが、行のどこでも Enter を押して、特定の場所で改行することができます。
リモートアクセスのバナーテキスト	このフィールドは、Web インターフェイスでのみ表示されます。最長 2,048 字のシングルバイト文字、または 1,024 字のダブルバイト文字までを入力または貼付けすることができます。テキストを入力していくと自動的に次の行に改行されますが、行のどこでも Enter を押して、特定の場所で改行することができます。

ミーティングパスワードの構成

ミーティングパスワードが設定されると、ブリッジではなく内蔵 MCU オプションを使用した多地点通話にユーザが RealPresence Group に参加する際、パスワードを入力する必要があります。

ミーティングパスワードについては、以下の点にご注意ください。

- 多地点通話に音声のみの端末が含まれている場合は、ミーティングパスワードを設定しないようにします。音声のみの端末は、パスワードで保護された通話には参加できません。
- Microsoft Office Communicator クライアントは、パスワードで保護された多地点通話には参加できません。
- SIP エンドポイントは、パスワードで保護された多地点通話に接続することはできません。
- 通話にミーティングパスワードが設定されている場合、People+Content™ IP クライアントはミーティングに参加する前にパスワードを入力しなければなりません。
- ミーティングパスワードには、スペースを含めたり、32 文字を超える文字列にしたりすることはできません。

ミーティングパスワードを設定するには：

1 以下のいずれかを実行します。

  ➢ ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [パスワード]** の順に選択します。

  ➢ Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [ミーティングパスワード]** の順に選択します。

2 **[ミーティングパスワード]** を有効にし、設定します。

リモートからのシステム管理

コンピュータから Polycom RealPresence Group システムの設定、管理、監視を行うには、システムの Web インターフェイスを使用します。また、Polycom CMA、Polycom RealPresence Resource Manager、SNMP、API コマンドを使用することもできます。

- Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスで必要なものは、Web ブラウザのみです。
- Polycom CMA および RealPresence Resource Manager は、ネットワークに管理アプリケーションをインストールする必要があります。
- SNMP を利用する場合は、ネットワーク管理ステーションにネットワーク管理ソフトウェアをインストールする必要があります。
- API コマンドの詳細については、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。

Polycom RealPresence Group システム Web インターフェイスの使い方

ローカルシステム上で実行できる通話や設定などの操作のほとんどは、RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して実行することができます。Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスは、Windows の Microsoft Internet Explorer バージョン 9 またはそれ以降と Mozilla Firefox 22、および Mac OS X の Apple Safari 6.0.5 をサポートしています。

Web インターフェイスへのアクセス

Web インターフェイスを使用するためにブラウザを設定するには :

- Web ブラウザは、必ず Microsoft Internet Explorer 9.0 またはそれ以降、および Apple Safari を使用します。
- cookie を許可するようにブラウザを設定します。

Web インターフェイスを使用してシステムにアクセスするには :

1 ブラウザのアドレス行に、システムの IP アドレス (例 : `http://10.11.12.13`) を入力します。
2 ユーザ名として管理者 ID (デフォルトは `admin`) を入力し、管理者リモート アクセス パスワード (設定されている場合) を入力します。

Web インターフェイスによる会議室または通話の監視

RealPresence Group の管理者は、Web インターフェイスの監視機能を使って、通話やシステムが設置された会議室を監視することができます。

室内と通話の監視機能を有効にするには :

1. ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [リモートアクセス]** の順に選択します。
2. **[Web 上でのビデオの表示を許可]** を有効に設定して、室内や通話をリモートで監視できるようにします。

Web インターフェイスを使用して会議室または通話を監視するには :

1. Web ブラウザのアドレス行に、システムの IP アドレスを入力します。
2. **[ユーティリティ] > [ツール] > [リモート監視]** の順に選択します。
3. 通話中であるか非通話中であるかに応じて、以下のタスクを実行することができます。
    - 通話を発信または終了する
    - こちら側または相手側の画像を閲覧する
    - [通話制御] を使用して、モデレータとブロードキャストの参加者を切り替える
    - ラップトップ、PC、DVD プレーヤ、またはドキュメントカメラからのコンテンツを表示する
    - カメラソースを切り替える
    - カメラの向きを調整する
    - システムの音量を調整する
    - カメラプリセットを閲覧する
    - カメラをズームイン / ズームアウトする
    - マイクをミュート / ミュートを解除する

Web インターフェイスでのシステムプロファイルの管理

複数のアプリケーションをサポートするシステムの管理者は、プロファイルを使用してシステム設定を変更することができます。Web インターフェイスを使用して、RealPresence Group システムのプロファイルを `.profile` ファイルとしてコンピュータに保存することができます。保存できるプロファイル数に制限はありません。

プロファイルには、以下の設定項目が含まれます。

- ホーム画面設定
- ユーザのアクセスレベル
- アイコンオプション
- オプションキー
- システム動作

プロファイルにはパスワードは含まれません。

メモ : システムをバックアップするためのシステムプロファイル

プロファイルは、システム設定をバックアップする手段としてのみ使用されることをお勧めします。保存したプロファイルを編集したり、1 つのシステムから他のシステムにアップロードしたりすると、不安定な状態になったり予期せぬ結果が発生したりする場合があります。

Web インターフェイスを使用してプロファイルを保存するには :

1. Web ブラウザのアドレス行に、システムの IP アドレスを入力します。
2. **[ユーティリティ] > [サービス] > [プロファイルセンター]** の順に選択します。
3. **[現在の設定プロファイル]** の横にある **[ダウンロード]** をクリックして、システムからプロファイルをダウンロードします。
4. ファイルをコンピュータ上の任意の場所に保存します。

Web インターフェイスを使用してプロファイルをアップロードするには :

1. RealPresence Group システムをリセットしてデフォルト設定に戻します。
2. Web ブラウザのアドレス行に、システムの IP アドレスを入力します。
3. **[ユーティリティ] > [サービス] > [プロファイルセンター]** の順に選択します。
4. **[設定プロファイルのアップロード]** の横の **[参照]** をクリックして、コンピュータ上のプロファイル `.csv` ファイルが保存されている場所に移動します。
5. **[開く]** をクリックして、システムに `.csv` ファイルをアップロードします。

メッセージの送信

接続または音声に関する問題がある場合、管理対象のシステムにメッセージを送ることができます。

メッセージは、こちら側のサイトでのみ表示することができます。通話に参加している全サイトにブロードキャストされることはありません。

Web インターフェイスを使用してメッセージを送信するには :

1. **[診断] > [メッセージの送信]** の順に選択します。
2. [メッセージの送信] ページで、100 文字を上限としてメッセージを入力し、**[送信]** をクリックします。

   管理対象のシステムの画面に、メッセージが 15 秒間表示されます。

サーバの構成

ディレクトリサーバのセットアップ

グローバルディレクトリは、グローバル ディレクトリ サーバに登録されている通話可能なシステムのリストです。登録されている他のシステムがディレクトリ上に表示されるため、ディレクトリから相手側の名前を選択するだけで通話を発信することができます。

標準の動作モードでは、以下のうちのいずれかのディレクトリサーバを使用するようにシステムを設定することができます。

サポートされているディレクトリサーバ	認証プロトコル	グローバル ディレクトリ グループ	エントリダイヤル情報
Polycom GDS	独自	サポートなし	以下が含まれている場合があります。 • H.323 IP アドレス (IPv4 アドレス、DNS 名、または H.323 内線番号) • ISDN 番号
H.350 または Active Directory を使用した LDAP	以下のいずれか • NTLM v2 のみ • BASIC • 匿名	サポートなし	以下が含まれている場合があります。 • H.323 IP アドレス (IPv4 アドレス、DNS 名、H.323 ダイヤル桁数、H.323 ID または H.323 内線番号) • SIP アドレス (SIP URI) • ISDN 番号 • 音声電話番号 *
Microsoft Lync Server 2010 および 2013	NTLM v2 のみ	ディストリビューションリスト以外の連絡先グループ	以下が含まれている場合があります。 • SIP アドレス (SIP URI)

* LDAP ディレクトリから正常に音声通話を発信するには、音声電話番号を以下のいずれかのフォーマットで保存しておく必要があります。

- + 国番号 . 市外局番 . 番号
- + 国番号 .(国内直通ダイヤル識別番号). 市外局番 . 番号

システムが Polycom CMA または Polycom RealPresence Resource Manager システムによって自動プロビジョニングされている場合は、以下のディレクトリサーバを使用するようにシステムを設定することができます。

サポートされているディレクトリサーバ	認証プロトコル	グローバル ディレクトリ グループ	エントリダイヤル情報
Polycom CMA システムによる LDAP	NTLM v2 のみ	Polycom RealPresence Group システムのディレクトリに、LDAP ディレクトリの定義済みグループが表示されます。	以下が含まれている場合があります。 • H.323 ダイヤル桁数、H.323 ID、または H.323 内線番号 • 音声電話番号 *
Microsoft Lync Server 2010 および 2013	NTLM v2 のみ	ディストリビューションリスト以外の連絡先グループ	以下が含まれている場合があります。 • SIP アドレス (SIP URI)

* LDAP ディレクトリから正常に音声通話を発信するには、音声電話番号を以下のいずれかのフォーマットで保存しておく必要があります。

- + 国番号 . 市外局番 . 番号
- + 国番号 .(国内直通ダイヤル識別番号). 市外局番 . 番号

Polycom GDS ディレクトリ サーバを構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ]** の順に選択した後、サービスタイプとして、[Polycom GDS] を選択します。
2 [ディレクトリサーバ] ページで、以下の設定を実行します。

設定	説明
サーバアドレス	グローバル ディレクトリ サーバの IP アドレスまたは DNS アドレスを指定します。最大 5 つのアドレスを入力することができます。
パスワード	必要に応じて、グローバルディレクトリのパスワードを入力します。

LDAP ディレクトリ サーバを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ]** の順に選択した後、サーバタイプとして、**[LDAP]** を選択します。
2 [ディレクトリサーバ] ページで、以下の設定を実行します。

LDAP 設定	説明
サーバアドレス	LDAP ディレクトリサーバのアドレスを指定します。自動プロビジョニングされている場合、この設定はサーバで行われるため、読み取り専用として表示されます。
サーバポート	LDAP サーバへの接続に使用するポートを指定します。自動プロビジョニングされている場合、この設定はサーバで行われるため、読み取り専用として表示されます。
Base DN (識別名)	検索を開始する LDAP ディレクトリの最上位レベルを指定します。自動プロビジョニングされている場合、この設定はサーバで行われるため、読み取り専用として表示されます。
多階層ディレクトリのデフォルトグループの DN	階層構造へのアクセスに必要な LDAP ディレクトリの最上位レベルグループを指定します。自動プロビジョニングされている場合、この設定はサーバで行われるため、読み取り専用として表示されます。
認証タイプ	LDAP サーバの認証に使用するプロトコルを指定します。[NTLM]、[ベーシック]、[匿名] があります。
SSL (Secure Socket Layer) を使用	LDAP サーバと安全にデータをやり取りするために SSL を有効にします。
ドメイン名	LDAP サーバでの認証に使用するドメイン名を指定します。
ユーザ名	LDAP サーバでの認証に使用するユーザ名を指定します。
パスワード	LDAP サーバでの認証に使用するパスワードを指定します。

Microsoft Lync Server 2010 または 2013 ディレクトリ設定を設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP]** の順に選択します。
2 「Microsoft Server と統合するための SIP 設定の構成」の説明に従って SIP 設定を実行します。
3 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ]** の順に選択した後、サーバタイプとして、**[Microsoft]** を選択します。

4 [ディレクトリサーバ] ページで、以下の設定を実行します。

設定	説明
登録状況	システムが Microsoft Lync Server に正常に登録されているかどうかが表示されます。
ドメイン名	[SIP] ページで入力されたドメイン名を指定します。
ドメインユーザ名	[SIP] ページで入力されたドメインユーザ名が表示されます。
ユーザ名	[SIP] ページで入力されたユーザ名が表示されます。

SNMP の設定

RealPresence Group システムは、SNMP (Simple Network Management Protocol) バージョン 1、2c、3 をサポートしています。RealPresence Group システムは、以下のような状況を示すために SNMP レポートを送信します。

- Polycom RealPresence Group システムの警告ページに表示されているすべての警告状況
- ジッタ、遅延、パケットロスの詳細
- リモコンの電池不足の検知
- 電源の状態
- 管理者のログオンが成功または失敗したとき
- 話し中以外の理由で通話の接続に失敗したとき
- ユーザがヘルプを要求したとき
- 音声通話やビデオ通話が接続または切断されたとき

バージョン 3 に特有の以下のような SNMP 機能 :

- コンソールと SNMP エージェントの間のセキュア接続の許可
- IPv4 と IPv6 ネットワーク両方のサポート
- すべての設定変更イベントのログ
- ユーザベースのセキュリティモードのサポート
- トラップ宛先アドレスのサポート

MIB のダウンロード

SNMP 管理コンソールアプリケーションで SNMP トラップを解決し、その内容を人間の判読可能なテキスト形式で表示させるためには、ネットワーク管理ステーションとして使用するコンピュータに Polycom MIB (Management Information Base) をインストールする必要があります。MIB は、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスからダウンロードすることができます。

Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して、Polycom MIB をダウンロードするには :

1. Web ブラウザのアドレス行に、RealPresence Group システムの IP アドレスを入力します。
2. **[管理者設定] > [サーバ] > [SNMP]** の順に選択します。
3. 目的のリンクをクリックします。
   - ➢ レガシ MIB のダウンロード
   - ➢ MIB のダウンロード

SNMP 管理の設定

SNMP 管理を利用できるように RealPresence Group システムを設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [SNMP]** の順に選択します。
2 [SNMP] 画面で、以下の設定を実行し、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
SNMP が有効	管理者は、SNMP を使用してシステムをリモート管理することができます。
レガシ通知が有効	レガシ MIB と互換性がある通知の送信をサポートします。
新しい通知が有効	新しい MIB と互換性がある通知の送信をサポートします。
Version 1	SNMPv1 プロトコルの使用を有効にします。
Version 2c	SNMPv2c プロトコルの使用を有効にします。
Version 3	SNMPv3 プロトコルの使用を有効にします。 SNMPv3 のみに適用される以下の設定を使用するには、この設定を選択する必要があります。
Read-Only Community	このシステムを所属させる SNMP コミュニティを指定します。デフォルトのコミュニティは、`public` です。 **メモ** : Polycom では、設定とプロビジョニングのための SNMP の書き出し操作をサポートしません。読み取り操作と発信 SNMP トラップの両方に、読み取り専用のコミュニティ文字列が使用されます。
Contact Name	システムのリモート管理責任者の名前を入力します。
Location Name	システムの設置場所を指定します。
System Description	ビデオ会議デバイスのタイプを指定します。
User Name	SNMPv3 メッセージトランザクションに使用する SNMPv3 ユーザ セキュリティ モード (USM) アカウントを指定します。最大の長さは、64 文字です。
Authentication Algorithm	使用する SNMPv3 認証アルゴリズムのタイプを指定します。 • SHA • MD5
Authentication Password	SNMPv3 認証パスワードを指定します。最大の長さは、48 文字です。
Privacy Algorithm	使用する SNMPv3 暗号化プライバシーアルゴリズムのタイプを指定します。 • cfb-aes128 • cbc-des
Privacy Password	SNMPv3 認証 (暗号化) パスワードを指定します。最大の長さは、48 文字です。

設定	説明
Engine ID	SNMPv3 エンジンの固有の ID を指定します。この設定は、SNMP コンソールアプリケーションの設定と一致させるために必要になる場合があります。エンジン ID は自動的に生成されますが、10 桁から 32 桁までの 16 進数の条件を満たす独自の ID を作成することができます。8 ビットの値を表すように 2 桁の 16 進数ごとにコロン (:) で区切ることができます。1 桁の 16 進数の両側にコロンが付いている場合は、その前にゼロがある値と同じです (***:F :*** は ***:0f :*** と等価)。 すべてゼロやすべて F の ID は許可されません。
Listening Port	SNMP がメッセージをリスンするポート番号を指定します。デフォルトのリスニングポートは 161 です。
Transport Protocol	使用するトランスポートプロトコルを指定します。 • TCP • UDP
Destination Address1 **Destination Address2** **Destination Address3**	ネットワーク管理ステーションとして使用するコンピュータの IP アドレスを指定します。このアドレスに SNMP トラップが送信されます。 各アドレス行には、以下の 4 つの設定があります。 **1** IP アドレス (IPv4 および IPv6 アドレス、ホスト名、FQDN を使用可能) **2** メッセージタイプ (TRAP、INFORM) **3** SNMP プロトコルバージョン (v1、v2c、v3) **4** Port (デフォルトは 162) **[Port]** 設定の横のチェックボックスを無効にすると、対応する宛先アドレスも無効になります。

プロビジョニングサービスの使い方

Polycom CMA システム、RealPresence Resource Manager システム、または BroadSoft BroadWorks® Device Management System (DMS) システムを使用している場合は、Polycom RealPresence Group システムをダイナミック管理モードで管理できます。ダイナミック管理モードでは、以下のことが該当する場合があります。

- Polycom RealPresence Group システムは標準規格に基づくプレゼンスサービスに登録されるため、プレゼンスの状態は、連絡先と共有されます。
- Polycom RealPresence Group システムは、LDAP アクセスをサポートするコーポレートディレクトリにアクセスします。
  - [ドメイン]、[ユーザ名]、[パスワード]、[サーバアドレス] の各フィールドは、[プロビジョニングサービス] 画面に値が書き込まれます。
  - プロビジョニングされる設定、またはプロビジョニングされる値に依存する設定は、RealPresence Group システム上で読み取り専用になります。
  - Polycom RealPresence Group システムは、再起動するたび、およびシステムによって設定された間隔で、プロビジョニングサービスから新しいソフトウェアが公開されているかどうかをチェックします。サーバから公開されたソフトウェアアップデートがあれば、自動的にアクセスして実行します。
  - プロビジョニングサービスのシステム管理者は、設定済みの RealPresence Group システムからプロビジョニングされたバンドルをアップロードすることができます。RealPresence Group システムがプロビジョニングを要求すると、プロビジョニングされたバンドルと自動設定がダウンロードされます。管理者権限を持つ RealPresence Group システムのユーザは、プロビジョニ

ングされたバンドルの適用後、RealPresence Group システムで設定を変更することができます。プロビジョニングサービスからプロビジョニングされたバンドルを新しくダウンロードする場合、新しいバンドルは手動設定を上書きします。

- システムが、以前は正常にプロビジョニングサービスに登録されていたのに、再起動時またはアップデートのチェック時にサービスを検出できない場合、[システム状況] 画面に警告が表示されます。システムがプロビジョニングサービスへの登録が外れた場合でも、プロビジョニングサービスから受信した前回の設定を使用して引き続き動作します。
- Polycom Touch Control がプロビジョニングされた RealPresence Group システムに接続されている場合、以下のようなソフトウェアバージョンを持つ CMA または RealPresence Resource Manager システムは Touch Control から状況アップデートを受け取り、Touch Control へソフトウェアアップデートを供給することができます。
  - CMA システムバージョン 6.2 またはそれ以降
  - RealPresence Resource Manager システムバージョン 7.1 またはそれ以降
- BroadWorks DMS とのプロビジョニングを有効にすると、RealPresence Group システムは LLDP (Link Layer Discovery Protocol) を使用してネットワーク上に構成されたビデオ会議のバーチャル LAN (VLAN) を検出し、システムをその VLAN 内に配置します。VLAN ではドメインネームシステム (DNS) サービス (SRV) レコードルックアップを使ってプロビジョニングサーバを探すことができます。DNS サーバレコードルックアップとプロビジョニングサーバは異なるネットワーク層で、互いに別々に実行されることにご留意ください。

BroadSoft DMS プロビジョニングを使用する場合は、以下の点にご注意ください。

- バンドルされたプロビジョニングはサポートされていません。
- プロビジョニングはダイナミックプロビジョニングに使用されるのと同じ XML ベースのプロファイルを使用します。
- プロビジョンされたフィールドは読み取り専用です。

プロビジョニングサービスを有効または無効に設定する

いくつかの方法で、Polycom CMA または RealPresence Resource Manager システムに、Polycom RealPresence Group システムを登録することができます。

- セットアップウィザード実行時にネットワーク上でプロビジョニングサービスが検出された場合、サービスへの登録に必要な情報を入力するよう要求されます。

  セットアップウィザードを使用できるのは、初期設定時、システム設定を削除した状態でシステムをリセットしたあと、またはリストアボタンを押したあとです。Polycom CMA または RealPresence Resource Manager システムを Polycom RealPresence Group システムで検出して登録できるようにする方法については、『Polycom CMA System Operations Guide』または『Polycom RealPresence Resource Manager System Operations Guide』をご参照ください。
- Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスの **[管理者設定]** で、登録情報を入力して登録を試みることができます。

[管理者設定] でプロビジョニングサービスを有効に設定して構成するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [プロビジョニングサービス]** の順に選択します。
2. **[プロビジョニングが有効]** にチェックマークを付けます。

3 自動プロビジョニングに必要なこれらの設定を構成します。複数の Polycom RealPresence Group をシングルユーザに登録することができます。

利用可能な場合、RealPresence Group システムは手順 4 で説明されるフィールドに記入します。システムがフィールドに自動的に記入しない場合は、この情報をネットワーク管理者から入手します。

設定	説明
サーバタイプ	プロビジョニングサーバのタイプを指定します。CMA/RPRM または DMS を選択します。
ドメイン名	プロビジョニングサービスに登録するためのドメイン名を指定します。
ユーザ名	プロビジョニングサービスに登録するためのエンドポイントのユーザ名を指定します。
パスワード	システムをプロビジョニングサービスに登録するためのパスワードを指定します。
サーバアドレス	プロビジョニングサービスを実行するシステムのアドレスを指定します。

4 **[保存]** または **[更新]** を選択します。システムは、NTLM 認証を使用した Polycom CMA、RealPresence Resource Manager、または DMS システムへの登録をが試みます。

メモ : プロビジョニングの登録のトラブルシューティング

自動プロビジョニングが有効でも、システムがプロビジョニングサービスに正常に登録されていない場合、登録に使用される [ドメイン]、[ユーザ名]、[パスワード]、または [サーバアドレス] の変更が必要となる場合があります。たとえば、ユーザはコンピュータからネットワークへのログインに使用されるパスワードを定期的にリセットするよう要求されることがあります。そのようなネットワークパスワードが、プロビジョニングサービス用パスワードとしても使用されている場合、Polycom RealPresence Group システム上でもパスワードを更新する必要があります。この場合、ユーザのネットワークアクセスが予期せずロックアウトされるのを防止するため、RealPresence Group システムは自動的な登録の再試行を行いません。再試行するのは、管理者が [プロビジョニングサービス] ページで設定を更新し、手動で登録した後です。

プロビジョニングサービスを無効にするには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [サーバ] > [プロビジョニングサービス]** の順に選択します。

2 **[プロビジョニングが有効]** のチェックマークを外します。

多階層ディレクトリのナビゲーションの設定

RealPresence Resource Manager を使用して RealPresence Group システムのディレクトリや連絡先をナビゲートすることができます。連絡先は階層形式で表示されるので、最上位のディレクトリを選択し、ディレクトリ階層の各レベルで連絡先を検索します。

この機能は、RealPresence Resource Manager サーバ (LDAP) を使用してサポートされ、標準の LDAP サーバやその他のグローバルディレクトリサーバは含まれません。

この機能には以下の制限が適用されます。

- RealPresence Resource Manager 7.1 およびそれ以降のみが使用可能。
- 最高 3 つのディレクトリレベルの検索とナビゲートが可能。
- Polycom Touch Control を使用して RealPresence Group システム LDAP ディレクトリをナビゲートすることはできません。
- この機能はダイナミック管理されている RealPresence Group システムのみでサポートされます。

多階層ディレクトリナビゲーションを使用するには、以下の Web インターフェイス設定を行う必要があります。

- **[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ]** の順に進み、各設定の選択を行います。これらの設定の詳細については、「ディレクトリサーバのセットアップ」をご参照ください。
- **[管理者設定] > [サーバ] > [プロビジョニングサービス]** の順に進み、プロビジョニングを有効にします。これらの設定の詳細については、「プロビジョニングサービスを有効または無効に設定する」をご参照ください。

ソフトウェアを最新状態に維持する

Polycom RealPresence Group システムのアップデートは、support.polycom.com にアクセスして、**[Documents and Downloads] > [Telepresence and Video]** に移動し、適切なソフトウェアをダウンロードしてインストールします。Polycom Touch Control 用のソフトウェアをダウンロードしてインストールできます。ソフトウェアやオプションのライセンス キー コードは必要ありません。Polycom Touch Control のソフトウェアは、Web サーバからダウンロードしてインストールすることもできます。

また、システムがソフトウェアアップデートを自動的チェックして、ソフトウェアアップデートを実行するように設定することもできます。

ソフトウェアアップデートを自動的にチェックして実行するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [ソフトウェアアップデート]** の順に選択します。
2. **[自動ソフトウェアアップデート]** を選択します。
3. 以下の設定を実行します。

設定	説明
ソフトウェアアップデートを自動的にチェックして適用	この設定を有効にすることで、システムがソフトウェアアップデートを自動的にチェックして実行するためのスケジュールを設定することができます。
開始時刻	**[時]**、**[分]**、**[AM/PM]** で、ソフトウェアアップデートのチェックの開始時刻を指定します。
チェックの継続時間	アップデートが利用可能かどうか判断するために行うチェックの継続時間を指定します。

バージョンの依存関係も含めて最新のソフトウェアバージョンに関しては、『*Polycom RealPresence Group Series リリースノート*』をご参照ください。ソフトウェアのライセンス キー コードの取得とソフトウェアのアップデートの詳細については、『*Polycom RealPresence Group Series とアクセサリのソフトウェアおよびオプションのインストールガイド*』をご参照ください。

メモ : 自動ソフトウェアアップデート

エンドポイントのプロビジョニングに管理システムが使用されている場合は、Polycom RealPresence Group システムのソフトウェアアップデートが自動的に行われるようになっている場合があります。

コントロールとナビゲーション

システムでは、リモコンの動作方法のカスタマイズ、システムのさまざまなコントローラの設定、システムの日時の設定を行うことができます。詳細については、以下のトピックスをご参照ください。

- リモコン動作の構成
- コントロール機器とアクセス機器の接続
- Polycom Touch Control の設定
- SmartPairing を有効にする
- 連絡先情報の構成
- 地域設定の構成
- スリープ設定の構成

リモコン動作の構成

リモコンの動作は、ユーザの環境に合わせてカスタマイズできます。リモコン動作については、以下の点にご注意ください。

- Polycom RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされ、接続されている場合、リモコンによる制御は無効です。
- Polycom RealPresence Group システムのリモコンは、周波数 38 kHz の変調された IR 信号を送信します。
- RealPresence Group システムに USB キーボードが接続されている場合、ローカルインターフェイスの **[通話の発信] > [キーパッド]**、または **[通話の発信] > [連絡先]** 画面でリモコンを使用して入力できるのは数字のみです。

リモコン動作を設定するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [リモコン、キーパッド、電源]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
キーパッド入力確認音	リモコンまたはキーパッドで選択した番号の確認を音声で再生するかどうか指定します。
通話中の数字キーの機能	リモコンまたはキーパッドの数字キーを押したときにカメラをプリセット位置に動かすか、トーンダイヤル (DTMF トーン) を生成させるか指定します。**[プリセット]** を指定した場合でも、ビデオ画面の表示中に # キーを押すことにより、DTMF トーンを生成させることができます。

設定	説明
他社製リモコンの使用	他社製のプログラマブルリモコンからの入力を許可するように設定します。この機能を有効にしても、ほとんどの場合、Polycom 製のリモコンは正常に動作します。ただし、動作に問題が起きた場合は、この機能を無効にします。Polycom RealPresence Group システムの IR コードの詳細については、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。
チャネル ID	Polycom RealPresence Group システムが応答する IR 識別チャネルを指定します。チャネル ID をリモコンと同じチャネルに設定します。デフォルト設定は 3 です。リモコンがチャネル 3 に設定されている場合、Polycom RealPresence Group システムがどのチャネル ID に設定されていても操作することができます。この設定の変更の詳細については、「リモコンのチャネル ID の構成」をご参照ください。
通話終了ボタンを長押し	**[通話終了]** ボタンを長押ししたときのリモコンの動作を、以下のように指定します。 • **通話終了 / 電源オフ** - **[通話終了]** ボタンを押し続けると、RealPresence Group システムの電源がオフになります。 • **通話終了 / スリープ** - **[通話終了]** ボタンを押し続けると、システムはスリープ状態になります。 • **通話終了のみ** - **[通話終了]** ボタンを押し続けても、通話終了以外の動作は発生しません。
# ボタンの機能	リモコンの **#** ボタンの動作を、以下のように指定します。 • **# の次に @** - キーパッドの # ボタンを 1 回押すと、数字が表示されたあと、ハッシュサインが表示されます。# ボタンを 2 回続けて素早く押すと、at (@) 記号でコマーシャルが表示されます。 • **@ の次に #** - キーパッドの # ボタンを 1 回押すと、@ 記号が表示されます。# ボタンを 2 回続けて素早く押すと、# サインが表示されます。

リモコンのチャネル ID の構成

チャネル ID を設定すると、同じ室内に複数の Polycom RealPresence Group システムがある場合でも、そのなかの特定の 1 台だけをリモコンで操作できるようになります。

メモ：Touch Control はチャネル 3 に設定

Polycom Touch Control の仮想リモコンは常にチャネル 3 に設定されます。

リモコンがチャネル 3 に設定されている場合、Polycom RealPresence Group システムがどのチャネル ID に設定されていても操作することができます。システムがリモコンに応答しない場合、リモコンのチャネル ID を 3 に設定し、以下に示す手順のうち、手順 3 から開始します。次に、全体の手順に従って、システムとリモコンのチャネル ID 設定を設定します。

メモ：リモコンの発する IR 信号を遮断しないこと

これらの手順の実行時にリモコンからの IR 信号を遮ると、システムが受信する信号が妨げられ、リモコンのどのボタンに対応する動作でも起きる場合があります。

リモコンのチャネル ID を設定するには :

1 手または他の物でリモコンの IR 信号を遮断しながら、 と ボタンを 2 ～ 3 秒間押し続けます。
2 リモコンの赤い LED が点灯したら、両方のキーを放します。LED は 10 秒間は点灯したままになります。
3 LED が点灯している間に 00 から 15 までの 2 桁の ID を入力します。

   LED が点灯している 10 秒の間に ID を入力しないと、LED が 6 回点滅し、手順 1 と 2 を繰り返す必要があります。必ず 10 秒の間に ID を入力してください。
4 チャネル ID が正常に保存されると、LED は 2 回点滅します。さもなければ、LED は 6 回点滅します。その場合は、手順 1 ～ 3 を繰り返す必要があります。

リモコンでチャネル ID を確認するには :

1 手または他の物でリモコンの IR 信号を遮断しながら、 と ボタンを 2 ～ 3 秒間押し続けます。
2 リモコンの LED が点灯したら、両方のキーを放します。LED は 10 秒間は点灯したままになります。
3 LED が点灯している間にチャネル ID だと思う 00 から 15 までの 2 桁の ID を入力します。

   LED が点灯している 10 秒の間に ID を入力しないと、LED が 6 回点滅し、手順 1 と 2 を繰り返す必要があります。必ず 10 秒の間に ID を入力してください。
4 現在設定されているチャネル ID が入力されると、LED は 2 回点滅します。さもなければ、LED は 6 回点滅します。その場合は、手順 3 を繰り返すことができます。

Polycom RealPresence Group システムとリモコンのチャネル ID を Web インターフェイスで設定するには :

1 **[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [リモコン、キーパッド、電源]** の順に選択します。
2 **[チャネル ID]** の番号を選択します。
3 **[保存]** をクリックします。

チャネル ID はリモコンと Web インターフェイスで同じである必要があります。

コントロール機器とアクセス機器の接続

Polycom RealPresence Group 300 システムには、シリアルポートが 1 つ装備されており、API を使用してタッチパネルからシステムを制御することができます。

RealPresence Group 700 システムにもシリアルポートが 1 つ装備されていますが、システムの機能によっては、RS-232 シリアルポートを使用してタッチパネル経由で API を使用してシステムを制御することもできます。

デバイスをシステムに接続する前に、必ず、システムの電源がオフになっていることを確認します。

他社製タッチパネルコントロールの接続

AMX や Crestron のコントロールパネルを、部屋に合わせたカスタム構成として、Polycom RealPresence Group システムの RS-232 シリアルポートに接続することができます。他社製タッチパネルコントロールを接続するには、まず、以下の 2 つのメインタスクを完了します。

● コントロールパネルをプログラムする。API コマンドの詳しい情報については、『*Integrator Reference Guide for the Polycom RealPresence Group Series*』をご参照ください。

● RealPresence Group システムのコントロールパネルに目的のログインモードを設定する。ログインモードに使用できる設定の詳細については、「RS-232 シリアルポートの設定の構成」をご参照ください。

RS-232 シリアルポートの設定の構成

RS-232 シリアルポート設定を構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [シリアルポート]** の順に選択します。

2 [シリアルポート] ページの各セクションで、以下の設定を実行します。

設定	説明
RS-232 モード	シリアルポートに使用するモードを指定します。設定内容は RealPresence Group システムのモデルによって異なります。 • **オフ** - シリアルポートを無効に設定します。 • **パススルー** — 相手側システムのシリアルポートに接続されているシリアルプリンタや特定の医療機器などの RS-232 デバイスにデータをパスします。2 地点通話でのみ利用することができます。 • **クローズドキャプション** — RS-232 ポートを通じて、ダイアルアップモデムまたは速記用機械からクローズドキャプションを受信します。 • **カメラ制御** — サードパーティ製カメラとの間でデータを送受信します。サードパーティ製カメラの使用方法の詳細については、「サードパーティー製カメラの構成」をご参照ください。 • **コントロール** - タッチパネルコントロールから制御信号を受信します。RS-232 ポートに接続された任意のデバイスから、API コマンドを使用してシステムを制御できるようにします。 **メモ**：RealPresence Group 300 または RealPresence Group 500 システムをお使いの場合、デバイスと RS-232 シリアルポートの接続には、必ず部品番号 2457-63542-001 の Polycom シリアルケーブルを使用してください。
ボーレート、パリティ、データビット、ストップビット	シリアルデバイスに設定されている値と同じ値に設定します。
RS-232 フロー制御	この設定は、現時点では利用できない RS-232 モードで有効となるものです。この設定項目は、現時点では設定することができません。
ログインモード	コントロールシステムを RS-232 ポートに接続するために必要な認証情報を指定します。 • **adminpassword** — 設定されている場合は、コントロールシステムに接続する際に管理者パスワードが必要です (デフォルト)。 • **usernamepassword** — 設定されている場合は、コントロールシステムに接続する際にユーザ名と管理者パスワードが必要です。 • **なし** — コントロールシステムに接続するときにユーザ名とパスワードは必要ありません。 **メモ** : この設定は、RS-232 モードが **[コントロール]** に設定されている場合にのみ表示されます。

Polycom Touch Control の設定

Polycom Touch Control デバイスを使用して Polycom RealPresence Group システムを制御することができます。

Polycom Touch Control の使用を開始するには、以下の手順に従います。詳細については、『Polycom Touch Control のセットアップ』と『*Polycom RealPresence Group Series とアクセサリのソフトウェアおよびオプションのインストール*』をご参照ください。

Polycom Touch Control デバイスを設定するには :

1 制御対象の Polycom RealPresence Group システムに正しいソフトウェアがインストールされていること、システムでセットアップウィザードを完了していることを確認します。

   Polycom Touch Control ソフトウェアの更新については、『*Polycom RealPresence Group Series とアクセサリのソフトウェアおよびオプションのインストール*』をご参照ください。

2 LAN ケーブルを Polycom Touch Control の背面のコネクタに接続します。

3 Polycom Touch Control を使用してコンピュータからコンテンツを表示させる場合は、USB ケーブルを Polycom Touch Control の背面のコネクタに接続します。

4 スタンドを装着する場合は、LAN ケーブルと USB ケーブルをスタンドの開口部から通します。ドライバで取付け用ネジを締めて、スタンドを Polycom Touch Control に装着します。

5 LAN ケーブルを壁の LAN コンセントに差し込みます。

   ➢ 部屋に PoE (Power Over Ethernet) がある場合は、LAN ケーブルを直接 LAN コンセントに接続することができます。

   ➢ 部屋に PoE (Power Over Ethernet) がない場合は、LAN ケーブルを電源アダプタに接続する必要があります。そのうえで、電源アダプタを LAN コンセントと電源コンセントに接続します。

   Polycom Touch Control の電源がオンになり、言語選択画面が表示されます。

6 言語を選択して画面の指示に従い、Polycom Touch Control を RealPresence Group システムにペアリングするか、[ペアリング] 画面で **[あとでペアリング]** を選択してペアリングをスキップします。

7 Polycom Touch Control をネットワークに接続したら、RealPresence Group システムの IP アドレスを入力して、**[接続]** にタッチします。デフォルトでは、RealPresence Group システムの IP アドレスはホーム画面の下部に表示されます。ペアリングできるように RealPresence Group システムが設定されている場合、システムに正しい IP アドレスを入力すると、Touch Control には Polycom RealPresence Group システム管理者のユーザ ID とパスワードの入力画面が表示されます。

   Polycom Touch Control が RealPresence Group システムとペアリングされて接続されると、Polycom Touch Control には、ペアリングに成功したことを示すメッセージが表示され、RealPresence Group システムモニタのメニューが使用できなくなります。ペアリングの詳細については、154 ページの「ペアリング」をご参照ください。

Polycom Touch Control デバイスと Polycom RealPresence Group システムとのペアリングとペアリング解除

Polycom Touch Control を設定して、特定の Polycom RealPresence Group システムとペアリングする場合、Polycom Touch Control は RealPresence Group システムへの IP 接続を確立します。何らかの理由で接続が切断された場合、Polycom Touch Control は自動的に接続の復元を試みます。

Polycom Touch Control は TLS ソケットを通じて RealPresence Group システムに接続され、2 つのシステム間に信頼性の高い安全な通信チャネルを確保します。Polycom Touch Control はすべてのペアリング接続を開始し、RealPresence Group システムのポート 4122 に接続します。

前ページの手順に説明されているように、Polycom Touch Control の初期セットアップ中に、Polycom Touch Control デバイスと Polycom RealPresence Group システムをペアリングすることができます。

Polycom Touch Control のセットアップの完了後、Polycom Touch Control 設定を使用した異なる RealPresence Group システムとのペアリング、および Web インターフェイスを使用したペアリングの解除を実行することができます。

Polycom Touch Control を Polycom RealPresence Group で使用する場合、Polycom Touch Control ソフトウェアを更新する前に RealPresence Group を更新する必要があります。Polycom Touch Control ソフトウェアのバージョン 4.x またはそれ以降のみが Polycom RealPresence Group システムと動作します。

次表は、ペアリングの状態について説明しています。

状態	説明
ペアリング済み	Polycom Touch Control は、Polycom RealPresence Group 管理者 ID およびパスワードの入力を含むペアリング処理を通じて Polycom RealPresence Group システムに正常に接続されています。単一の Polycom Touch Control を複数の Polycom RealPresence Group システムとペアリングすることができます。ペアリングされると、Polycom Touch Control は管理者 ID またはパスワードの入力なしに RealPresence Group システム間で切り替えることができます。
ペアリングの解除	Polycom RealPresence Group システムの Polycom Touch Control とのペアリングまたは接続は無効になっています。ペアリングを解除するには、「ペアリングの解除」の手順を実行します。
接続済み	Polycom Touch Control は、Polycom RealPresence Group システムにペアリング接続されています。単一の Polycom Touch Control を複数の Polycom RealPresence Group システムとペアリングすることはできますが、一度に 1 つの RealPresence Group システムにしか接続できません。
切断	Polycom Touch Control デバイスは RealPresence Group システムにペアリング接続されていませんが、以前に Polycom Touch Control とペアリングされていた RealPresence Group システムの中で少なくとも 1 つが解除されずにいる場合はまだペアリングが有効です。

ペアリング

セットアップ中に Polycom Touch Control と Polycom RealPresence Group システムをペアリングするには :

» 言語選択後、RealPresence Group システムの IP アドレスを Polycom Touch Control のインターフェイスに入力し、**[接続]** にタッチします。

メモ : セットアップ後のペアリング

セットアップ中にペアリングしない場合は、**[あとでペアリング]** を選択します。ペアリングをスキップすると、多くの Polycom Touch Control の機能は使用することができません。あとでペアリングを実行することもできます。

Polycom Touch Control を使用して、セットアップ後に Polycom Touch Control と Polycom RealPresence Group システムをペアリングするには :

1 Polycom Touch Control のホーム画面で、**[システム]** にタッチします。
2 **[デバイス接続状況]** までスクロールし、RealPresence Group システムの横にある [情報] にタッチします。
3 **[ペアリング設定の閲覧]** にタッチします。
4 RealPresence Group システムの IP アドレスを変更して、**[接続]** にタッチします。

Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して、セットアップ後に Polycom Touch Control と Polycom RealPresence Group システムをペアリングするには :

1 **[管理者設定] > [一般設定] > [ペアリング] > [Polycom Touch Control]** の順に選択します。
2 **[Polycom Touch Control の有効化]** 設定を有効にします。

RealPresence Group システムと Polycom Touch Control のペアリング後、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスと Polycom Touch Control インターフェイスに相互の情報と接続状況が表示されます。

ペアリングの解除

Web インターフェイスを使用して、Polycom Touch Control デバイスと RealPresence Group システムのペアリングを解除することができます。

Web インターフェイスを使用して、Polycom Touch Control と Polycom RealPresence Group のペアリングを解除するには :

1 **[管理者設定] > [一般設定] > [ペアリング] > [Polycom Touch Control]** の順に選択します。
2 **[Polycom Touch Control が有効]** のチェックマークを外して無効にするか、**[このデバイスを削除]** を選択します。

   [Polycom Touch Control が有効] が無効に設定されている場合、RealPresence Group システムを Polycom Touch Control とペアリングさせることはできません。

Polycom Touch Control のリモート管理

Polycom Touch Control の特定機能は、社内環境から Microsoft Internet Explorer バージョン 9 以降を使用してリモート管理することができます。

Touch Control のリモート管理ウィンドウを開くには :

1 サポートされている Web ブラウザウィンドウの 1 つで、Touch Control の IP アドレスを入力します。
2 [ログイン] ウィンドウで、Touch Control の管理機能にアクセスするために使用する **[ID]** と **[パスワード]** を入力します。

   リモート管理機能にアクセスするには、**[ダッシュボード]** または **[ナビゲーション]** メニューを使用します。**[ダッシュボード]** に戻るには、ホームアイコンをクリックします。

以下のリストでは、リモートから管理できる機能についてご説明します。

- **ログのダウンロード**：Touch Control ログをデバイスの指定した場所にダウンロードします。
- **ネットワーク設定**：システムが IP アドレスを自動的に取得するか、手動で取得するかを指定します。手動で取得する場合、Touch Control から使用できる他の設定が Web で使用できるようになります。
- **ペアリング**：Polycom RealPresence Group システムとペアリングまたはペアリング解除を行います。デバイスに接続またはペアリングする前に、デバイスの IP アドレス、接続するためのユーザ名とパスワードを知っておく必要があります。
- **セキュリティ**：Touch Control の 管理者 ID とパスワードを変更します。
- **ソフトウェアアップデート**：Polycom Touch Control ソフトウェアを更新します。デフォルトの Polycom サーバまたは独自サーバから更新するには、適切な IP アドレスを入力します。自動的または手動で更新するように設定することができます。
- **Touch Control 画面の閲覧**：Polycom Touch Control に現在表示されている画面を表示します。**[リフレッシュ]** をクリックして、いつでも画面が変更したかどうかを確認することができます。

SmartPairing を有効にする

SmartPairing を使用すると、Android または Apple iPad タブレット上の RealPresence Mobile アプリケーションから RealPresence Group システムを検出して、ペアリングすることができます。アプリケーションと RealPresence Group システムをペアリングした後は、RealPresence Mobile アプリケーションを使用して、以下の 2 つの基本的な機能を実行することができます。

- アプリケーションを RealPresence Group システムのリモコンとして使用する。
- スワイプして、RealPresence Mobile アプリケーションから RealPresence Group システムに通話を転送する。

SmartPairing を使用するには、telnet を有効にしなければならないことにご注意ください。telnet は、デフォルトによってすべてのセキュリティプロファイルで無効に設定されているため、SmartPairing もデフォルトでは無効になっています。telnet を有効にする設定は、**[セキュリティプロファイル]** が [最高] または [高] に設定されている場合には設定することができません。

セキュリティプロファイルと SmartPairing

セキュリティプロファイル	Telnet のデフォルト設定	SmartPairing は利用できますか？
最高 / 高	無効設定、構成変更は不可	いいえ
中 / 低	無効設定、構成変更は可能	はい。SmartPairing を使用にするには以下の手順を実行します。 **1** telnet を有効に設定します。 **2** API コマンドを送信するか Web インターフェイスを使用します。

SmartPairing を構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [ペアリング] > [SmartPairing]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
SmartPairing モード	SmartPairing が有効にされている場合、RealPresence Group システムとペアリングする以下の方法を指定します。 • **無効** • **自動** • **手動**
信号音量	ラウドスピーカー音声出力信号内の超音信号の相対信号強度を指定します。

メモ：ペアリングされたデバイスの閲覧
ペアリングされたデバイスを **[診断] > [システム] > [セッション]** の順に選択して表示します。

連絡先情報の構成

Polycom RealPresence Group システムの連絡先情報を設定することができるため、ユーザは、サポートが必要な場合に連絡先を知ることができます。

システムの連絡先情報を構成するには：

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [連絡先情報 / 地域] > [連絡先情報]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
連絡先担当者	システム管理者の名前を指定します。
連絡先電話番号	システム管理者の電話番号を指定します。
連絡先電子メール	システム管理者の電子メールアドレスを指定します。
連絡先 FAX 番号	システム管理者の FAX 番号を指定します。
テクニカルサポート	テクニカルサポート担当者の名前を指定します。
市町村	システム管理者の住所のうち、市町村を指定します。
都道府県／州	システム管理者の住所のうち、都道府県または州を指定します。
国名	システム管理者の住所のうち、国を指定します。

地域設定の構成

Polycom RealPresence Group システムおよび Polycom Touch Control デバイスに地域設定を設定することができます。この設定を実行するには、「RealPresence Group システムの地域設定の構成」と「Polycom Touch Control の地域設定の構成」をご参照ください。

RealPresence Group システムの地域設定の構成

地域設定を構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [連絡先情報 / 地域] > [地域]** の順に選択します。

2 以下の設定を実行します。

設定	説明
国名	システムが設置されている国を指定します。 国名を変更すると、システムに関連付けられる国番号が自動的に変更されます。
国番号	システムが設置されている国に該当する国番号が表示されます。

RealPresence Group システムの言語設定の構成

Polycom RealPresence Group のシステム言語を設定するには :

» 以下のいずれかを実行します。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [地域] > [言語]** の順に選択し、インターフェイスで使用する言語を選択します。
- Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [言語]** の順に選択し、インターフェイスで使用する言語を選択します。

RealPresence Group システムの日時設定の構成

Polycom RealPresence Group システムの日時を設定するには :

1 これらの設定を実行するために、以下のいずれかにアクセスします。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [地域] > [日時]** の順に選択します。
- Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [日時] > [システム時刻]** の順に選択します。

2　以下の設定を実行します。

設定	説明
日付フォーマット	インターフェイスでの日付の表示方法を指定します。 **メモ**：これは Web インターフェイスのみで設定できる項目です。
時間フォーマット	インターフェイスでの時間の表示方法を指定します。
夏時間の自動調整	夏時間設定を指定します。この設定をオンにすると、システム時刻が夏時間に合わせて自動的に変更されます。 **メモ**：これは Web インターフェイスのみで設定できる項目です。
タイムゾーン	システム設置場所のタイムゾーン（グリニッジ標準時との時差）を指定します。
時間サーバ	システム時刻の設定のために、時間サーバへの接続を自動または手動にするかどうか指定します。また、**[オフ]** を選択して、日時を手入力することもできます。
プライマリ時間サーバのアドレス	**[時間サーバ]** を **[手動]** に設定する場合に使用する時間サーバのアドレスを指定します。
セカンダリ時間サーバのアドレス	**[プライマリ時間サーバのアドレス]** が応答しない場合に使用する時間サーバのアドレスを指定します。これはオプションのフィールドです。
現在の日時	• **[時間サーバ]** で **[手動]** または **[自動]** を選択すると、これらの設定項目は表示されません。 • **[時間サーバ]** で **[オフ]** を選択すると、これらの設定項目を設定することができます。

3　Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [一般設定] > [日時] > [通話中の時間表示]** の順に選択します。

4　以下の設定を実行します。

設定	説明
通話中の時間表示	通話中の時間表示の表示項目を指定します。 • **経過時間** - 通話の経過時間を表示します。 • **ローカル時間** - 通話中に、システム時刻を画面に表示します。 • **オフ** - 時間は表示されません。
時間を表示させるタイミング	時間を表示させるタイミングを、以下のように指定します。 • **通話開始時のみ** - 通話が開始された時点でのみ表示されます。 • **通話開始から終了まで** - 通話開始から終了まで継続的に表示されます。 • **1 時間に 1 回** - 1 時間に 1 回、毎正時ごとに 1 分間表示されます。 • **1 時間に 2 回** - 1 時間に 2 回、毎正時ごとと 30 分ごとに、1 分間表示されます。
次のミーティングの前にカウントダウンを表示	この設定項目は、カレンダーサービスが有効に設定されている場合にのみ表示されます。 有効に設定されている場合、次にスケジュールされているミーティングの 10 分前からカウントダウンのタイマーが表示されます。タイマーがすでに表示されている場合、カウントダウンタイマーは、その次にスケジュールされているミーティングの 10 分前からカウントダウンするように切り替わります。

Polycom Touch Control の地域設定の構成

Polycom Touch Control の地域設定を行うには :

1. ホーム画面で、 **[管理]** にタッチします。
2. **[地域]** タブにタッチします。
3. **[言語]** メニューで言語を選択します。
4. **[日時]** の下の以下の設定を実行します。

設定	説明
タイムゾーン	システム設置場所のタイムゾーン（グリニッジ標準時との時差）を指定します。
時間サーバ	Polycom Touch Control の時間設定を自動で行うための時間サーバへの接続を指定します。 以下のような場合、日時は、Polycom Touch Control を再起動するたびに手動でリセットする必要があります。 • **[時間サーバ]** が **[オフ]** に設定されている • **[時間サーバ]** が **[手動]** または **[自動]** に設定されているものの、Polycom Touch Control が正常に時間サーバに接続できない
時間サーバアドレス	**時間サーバ**を **[手動]** に設定する場合に使用する時間サーバのアドレスを指定します。
時間フォーマット	時間表示のフォーマットを指定し、ローカル時刻を入力します。

スリープ設定の構成

システムをスリープ状態にするタイミングを設定するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [スリープ]** の順に選択します。
2. システムがスリープ状態になるまでの時間を、分単位で指定します。

診断、ステータス、ユーティリティ

Polycom RealPresence Group システムには、システムが行った通話の情報を確認したり、ネットワークの使用状況とパフォーマンスを確認したり、音声およびビデオのテストを行ったり、システムメッセージを送信したりすることができるさまざまなツールと画面があります。詳細については、以下のトピックスをご参照ください。

- Polycom RealPresence Manageability Instrumentation ソリューション
- [診断] 画面
- システムログの設定
- ログファイルの取得
- 通話記録レポート (CDR)

Polycom RealPresence Manageability Instrumentation ソリューション

Polycom® RealPresence® Manageability Instrumentation ソリューションを使用すると、Polycom RealPresence ビデオコラボレーションのサービスを簡単に管理することができます。

RealPresence Manageability Instrumentation を導入する前、Simple Network Management Protocol (SNMP) Management Information Base (MIB) および Syslog のフォーマットは、Polycom のエンドポイントおよび基盤製品ごとに異なっていました。RealPresence Manageability Instrumentation を使用すると、すべての Polycom エンドポイント、およびハードウェアとソフトウェアのインフラシステムにおいて、一貫したフォーマットで、データを収集、保存、エクスポートすることができます。Manageability Instrumentation ソリューション機能を含む Polycom ビデオ、コラボレーション環境、およびインフラストラクチャにおいて、モニタや操作を容易にそして安全に行えます。

特に RealPresence Manageability Instrumentation には、モニタ機能を強化する次の 2 つの機能が内蔵された Polycom デバイスが装備されています。

- Polycom Unified Simple Network Management Protocol (SNMP) Management Information Base (MIB)。Polycom 製品のすべての MIB には、一貫性のある統合されたデータモデルおよび共通のフォーマットが用意されています。新しい MIB では、ネットワーク上のデバイスをリモートで監視できるように、SNMP で収集したデータを標準フォーマットに変換することができます。システムでの SNMP の設定に関する詳細については、「SNMP の設定」をご参照ください。
- Polycom Unified System logging (Syslog) トランスポートフォーマットでは、標準化された方法で、ローカルおよびリモートでデバイスイベントのログを記録できる RFC 5424 に準拠しているシステムのログメッセージフォーマットを提供します。システムログを監視することは、特にトラブルシューティングやセキュリティ上の目的において役立ちます。システムログの設定の詳細については、「システム ログ レベルとリモートログの構成」をご参照ください。

Polycom 製品に付属している Manageability Instrumentation ソリューションの使用の詳細については、『Polycom RealPresence Manageability Instrumentation Solution Guide』をご参照ください。

[診断] 画面

システム診断画面では、通話情報、システム状況、システムログの設定を閲覧したり、システムログをダウンロードしたり、システムを再起動またはリセットしたりすることができます。

ローカル インターフェイスのシステム画面

Web インターフェイスとローカルインターフェイスのどちらでも、ほとんどの診断情報が表示されますが、どちらか一方でしか表示されない情報もあります。このセクションでは、ローカルインターフェイスで診断情報を検索する方法を説明します。

ローカルインターフェイスから [診断] 画面にアクセスするには :

» **[設定] > [システム情報]** を選択します。

ローカルインターフェイスのシステム情報画面では、以下の項目を選択することができます。

- 情報
- ステータス
- 診断
- 通話情報

情報

[診断] 画面	説明
システム詳細	以下のようなシステム情報が表示されます。 • システム名 • モデル • ハードウェアバージョン • システムソフトウェア • シリアル番号 • MAC アドレス • IP アドレス
ネットワーク	以下のようなネットワーク情報が表示されます。 • IP アドレス • ホスト名 • H.323 名 • H.323 内線番号 (E.164) • SIP アドレス • リンク (ローカル) • サイト (ローカル) • グローバルアドレス
使用状況	以下のような使用状況情報が表示されます。 • 前回通話時間 • 累積通話時間 • 累積通話回数

ステータス

[診断] 画面	説明
アクティブな警告	[ステータス] 画面に、現在のステータスインジケータの表示が赤になっているデバイスやサービスが表示されます。警告は発生順にリストに並びます。
通話制御	[ビデオ通話自動応答 (1 地点)] と [ミーティングパスワード] の設定状況が表示されます。
音声	マイク、SoundStation IP、SoundStructure などの音声デバイスの接続状況が表示されます。
EagleEye Director	EagleEye™ Director が接続されている場合、その接続状況が表示されます。カメラシステムが接続されていなかったり、現在のカメラソースとして選択されていない場合、この選択肢は画面に表示されません。
LAN	IP ネットワークの接続状況が表示されます。
サーバ	• ゲートキーパーと SIP レジストラサーバが常に表示されます。 • アクティブなグローバル ディレクトリ サーバ、LDAP サーバ、Microsoft サーバが表示されます。 • 有効なプロビジョニングサービス、カレンダリングサービス、またはプレゼンスサービスが表示されます。
ログ管理	[ログのしきい値] の設定状況が表示されます。 システムデバイスまたはサービスに問題が発生した場合、メニューの **[システム]** ボタンの横に警告マークが表示されます。

診断

[診断] 画面	説明
ニア エンド ループ	システム内蔵の音声エンコーダ / デコーダ、外付けマイク / スピーカー、システム内蔵のビデオエンコーダ / デコーダ、外付けカメラ / モニタの動作テストを行います。 通話中に相手側に送信されるものと同じビデオがモニタ 1 に表示され、音声が再生されます。 このテストを、通話中に実行することはできません。
PING	システムと指定した相手側 IP アドレスが通信できるかどうかをテストします。 PING を使用すると、ICMP (Internet Control Message Protocol) の結果の概略が返されます。H.323 情報は、相手側が H.323 に適合して設定されている場合にのみ返されます。SIP 情報は、相手側が SIP に適合して設定されている場合にのみ返されます。 テストが成功すると、Polycom RealPresence Group システムがメッセージを表示します。
ルートのトレース	ローカルシステムと入力された IP アドレスの間のルーティングパスをテストします。 テストが成功すると、システムと入力された IP アドレスの間のホップが Polycom RealPresence Group システムに一覧表示されます。
カラーバー	最適な画質を得られるように、モニタのカラー設定をテストします。 テスト中に生成されるカラーバーがはっきり表示されない場合や、色が適切でない場合は、モニタの調整が必要です。

[診断] 画面	説明
スピーカーテスト	音声ケーブルの接続をテストします。ローカル側の音声接続が正しい場合は、473 Hz の音声トーンが聞こえます。 通話中にシステムからテストを実行すると、相手側でもトーンが聞こえます。 通話中に、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスからこのテストを実行すると、テスト対象のサイトの参加者にはトーンが聞こえますが、Web インターフェイス側のテスト実行者にはトーンは聞こえません。
音声メータ	マイク、相手側の音声、VCR 音声、または音声ライン入力に接続されている任意のデバイスからの音声信号の強さを測定します。 • マイクからの音声をテストするには、マイクに向かって話します。 • 相手側の音声を確認するには、相手側の参加者に話してもらうか、相手側の部屋にある電話を呼び出して着信音を聞きます。 音声メータには、音声信号のピークレベルが表示されます。ふつうの話し声とプログラム素材によって、信号レベルのピークが +3 dB から +7 dB の間になるように設定します。一時的な大音量のノイズによってピークがときどき +12 dB から +16 dB の範囲になるのはかまいません。メータが +20 dB を示すと、Polycom RealPresence Group システムの音声信号レベルは 0 dBFS になります。音声信号がこのレベルになると、音欠けが発生する可能性があります。 音声メータは、有効に設定されている音声入力に対してのみ作動します。 **メモ** : SoundStructure デジタルミキサーが Polycom RealPresence Group システムに接続されている場合、一部の音声メータは作動しません。
カメラトラッキング	EagleEye Director に固有の診断を実行します。 **音声** マイクの機能を検証します。この機能を使用するには、大きな声で話し、2 個の垂直マイクと 5 個の水平マイクのそれぞれに対応する動的な信号レベルの表示を検証します。信号が検出されないマイクがある場合、EagleEye Director の電源を手動でオフにして、再びオンにします。 また、参照用音声信号の検証も実行します。ビデオ通話を発信します。通話相手先に大きな声で話してもらい、2 個の参照用音声メータで動的な信号レベルが表示されるかどうか検証します。音声信号が検出されないマイクがある場合、参照用ケーブルがしっかり接続されているかどうか確認します。 マイクの機能を検証したら、カメラを再び較正します。 **ビデオ** • **[左側カメラ]** を選択すると、左側カメラのビデオが表示されます。 • **[右側カメラ]** を選択すると、右側カメラのビデオが表示されます。 • **[カラーバー]** を選択すると、カラーバーのテスト画面が表示されます。 **メモ** : EagleEye Director が接続されていても、現在のカメラソースとして選択されていない場合、この選択肢は画面に表示されません。

[診断] 画面	説明
セッション	システムに接続されているセッションごとに以下の情報が表示されます。 • タイプ • ユーザ ID • リモートアドレス
システムリセット	システムはデフォルト設定に戻ります。リモコンを使用してこの設定を選択する場合は、以下のオプションがあります。 • 現在のシステム設定 (システム名やネットワーク設定など) を維持するか、システム設定をリストアする • システムに保存されているディレクトリを保持するか、削除する。システムのリセットによるグローバルディレクトリへの影響はありません。 • すべての PKI 証明書および証明書失効リスト (CRL) を維持するか、削除する。 CDR と CDR アーカイブが必要な場合は、システムをリセットする前にダウンロードします。「通話記録レポート (CDR)」をご参照ください。 **メモ** : 管理者アカウントのローカル アクセス パスワードが設定されている場合、システムをリセットするためにそれを入力する必要があります。

Web インターフェイスの診断画面

通話情報は、2 地点通話での通話中と多地点通話での通話中で、表示されるフォーマットが異なります。Web インターフェイスとローカルインターフェイスのどちらでも、ほとんどの診断情報が表示されますが、どちらか一方でしか表示されない情報もあります。このセクションでは、Web インターフェイスで診断情報を検索する方法を説明します。

メモ : EagleEye Director の診断
EagleEye Director カメラシステムが RealPresence Group システムに接続されているが、現在のカメラソースとして選択されていない場合、左側のナビゲーションパネルで [診断] は選択できません。[診断] を表示するには、EagleEye Director が現在のカメラソースとして選択されていることを確認します。

Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスを使用して、診断画面にアクセスするには :

1 Web ブラウザのアドレス行に、RealPresence Group システムの IP アドレスを入力します。
2 ユーザ名として管理者 ID (デフォルトは `admin`) を入力し、管理者リモート アクセス パスワード (設定されている場合) を入力します。
3 Web インターフェイスの任意のページから **[診断]** をクリックします。

ページ上部の青色のバーの **[システム]** リンクをクリックすると、一部のシステム情報を表示させることができます。

Web インターフェイスの [診断] ページには、以下の各グループの情報が表示されます。

- システム
- 音声とビデオのテスト

システムの診断

[診断] 画面	説明
通話情報	進行中の通話に関する情報が表示されます。2 地点通話中か多地点通話中かによって、表示される内容が異なります。 • **2 地点通話** : 参加者に関連付けられたストリームが、参加者情報の下に表示されます。特定のストリームについて詳しい情報を表示するには、目的のストリームに移動して、**[詳細な情報]** を選択します。個別のストリーム表示からは、ストリームリストの次のストリームを表示するために、**[次のストリーム]** を選択することができます。 • **多地点通話** : 通話中の参加者の一覧が表示されます。以下のいずれかを実行します。 ⅄ 参加者の詳細を表示するには、**[参加者]** を選択し、目的の参加者に移動して、**[詳細な情報]** を選択します。 ⅄ 参加者のアクティブなストリームが、参加者情報の下に表示されます。特定のストリームについて詳しい情報を表示するには、目的のストリームに移動して、**[詳細な情報]** を選択します。個別のストリーム表示からは、ストリームリストの次のストリームを表示するために、**[次のストリーム]** を選択することができます。 ⅄ 通話内のすべてのアクティブな音声、ビデオ、コンテンツのストリームの一覧にすばやくアクセスするには、**[Active Streams]** (このオプションは SVC 通話でのみ有効です) に移動します。目的のストリームを選択して、**[詳細な情報]** を選択します。 通話中ではない場合は、ページには「**システムは通話中ではありません。**」と表示されます。
システム状況	以下のようなシステムステータスの情報が表示されます。 • ビデオ通話自動応答 (1 地点)、リモコン、およびミーティングパスワード • マイク、SoundStation IP、SoundStructure • IP ネットワーク • サーバ : ⅄ 常に表示 : ゲートキーパー、SIP レジストラサーバ ⅄ アクティブなグローバル ディレクトリ サーバ、LDAP サーバ、Microsoft Server があれば表示 ⅄ 有効なプロビジョニングサービス、カレンダリングサービス、プレゼンスサービスがあれば表示 Polycom RealPresence Group システムが EagleEye Director を検出すると、そのデバイスのステータス行が表示されます。
ログのダウンロード	システムのログ情報を保存することができます。
システムログ設定	• 使用するログレベルを指定します。 • リモートログ、H.323 トレース、SIP トレースを有効にします。 • リモート ログ サーバのアドレスを指定します。 • Polycom に診断と使用状況データを送信して、Polycom 改善プログラムに関する情報を取得することができます。
システムを再起動	システムに再起動 (システムリブート) を指示します。
セッション	RealPresence Group システムにログインしている全員の情報を表示します。

次の表は、[通話情報] ページで **[詳細情報]** をクリックしたときに表示される情報の説明です。

通話情報の「詳細情報」
参加者情報 • システム名 • システム番号 • システム情報 • Call Speed (送信側 / 受信側) • Call Type • 暗号化 **参加者ストリーム** • ストリーム ID。可能なストリーム ID には、Audio TX、Audio RX、Video TX、Video RX、Content TX、および Content RX が含まれます。 • ストリーム品質インジケータ。可能な色は、緑、黄色、赤です。 • 使用中のプロトコル • 使用中のフォーマット • 使用中のデータレート • 使用中のフレームレート • IP 通話でのパケットロス数とパケットロス比率 (%) • IP 通話でのジッタ • 暗号化タイプ、キー交換アルゴリズムのタイプ、キー交換チェックコード (暗号化オプションが有効に設定され、通話が暗号化されている場合) • LPR (Lost Packet Recovery)、再送信、DBA (帯域の動的割当) などの Error Cocealment のタイプ。

Polycom Touch Control を使用した通話情報の閲覧

システムが Touch Control とペアリングされているときは、通話中でも通話情報が確認できます。

2 地点通話に関する情報を通話中に閲覧するには :

1 **[参加者]** にタッチします。

参加者情報が表示されます。

2 **[通話情報の閲覧]** にタッチします。

参加者に関連付けられたストリームが、参加者情報の下に表示されます。特定のストリームについて詳しい情報を表示するには、目的のストリームに移動して、 にタッチします。個々のストリームを閲覧するには、**[次のストリーム]** にタッチしてリストの次のストリームを表示させます。

多地点通話に関する情報を通話中に閲覧するには :

1 **[参加者]** にタッチします。

通話中の参加者の一覧が表示されます。

2 **[通話情報の閲覧]** にタッチして、以下のいずれかを実行します。

- 参加者の詳細を閲覧するには、目的の参加者に移動して、 にタッチします。
- 参加者のアクティブなストリームが、参加者情報の下に表示されます。特定のストリームについて詳しい情報を表示するには、目的のストリームに移動して、 にタッチします。個別のストリーム表示からは、ストリームリストの次のストリームを表示するために、**[次のストリーム]** を選択することができます。

➢ 通話内のすべてのアクティブな音声、ビデオ、コンテンツのストリームの一覧にすばやくアクセスするには、**[Active Streams]** (このオプションは SVC 通話でのみ有効です) に移動します。目的のストリームを選択して、 にタッチします。

音声とビデオのテスト

[診断] 画面	説明
スピーカーテスト	音声ケーブルの接続をテストします。ローカル側の音声接続が正しい場合は、473 Hz の音声トーンが聞こえます。 通話中にシステムからテストを実行すると、相手側でもトーンが聞こえます。 通話中に、Polycom RealPresence Group システムの Web インターフェイスからこのテストを実行すると、テスト対象のサイトの参加者にはトーンが聞こえますが、Web インターフェイス側のテスト実行者にはトーンは聞こえません。
音声メータ	マイク、相手側の音声、VCR 音声、または音声ライン入力に接続されている任意のデバイスからの音声信号の強さを測定します。 • マイクからの音声をテストするには、マイクに向かって話します。 • 相手側の音声を確認するには、相手側の参加者に話してもらうか、相手側の部屋にある電話を呼び出して着信音を聞きます。 音声メータには、音声信号のピークレベルが表示されます。ふつうの話し声とプログラム素材によって、信号レベルのピークが +3 dB から +7 dB の間になるように設定します。一時的な大音量のノイズによってピークがときどき +12 dB から +16 dB の範囲になるのはかまいません。メータが +20 dB を示すと、Polycom RealPresence Group システムの音声信号レベルは 0 dBFS になります。音声信号がこのレベルになると、音欠けが発生する可能性があります。 音声メータは、有効に設定されている音声入力に対してのみ作動します。 **メモ** : SoundStructure デジタルミキサーが Polycom RealPresence Group システムに接続されている場合、一部の音声メータは作動しません。
カメラトラッキング	EagleEye Director に固有の診断を実行します。 **音声** マイクの機能を検証します。この機能を使用するには、大きな声で話し、2 個の垂直マイクと 5 個の水平マイクのそれぞれに対応する動的な信号レベルの表示を検証します。信号が検出されないマイクがある場合、EagleEye Director の電源を手動でオフにして、再びオンにします。 また、参照用音声信号の検証も実行します。ビデオ通話を発信します。通話相手先に大きな声で話してもらい、2 個の参照用音声メータで動的な信号レベルが表示されるかどうか検証します。音声信号が検出されないマイクがある場合、参照用ケーブルがしっかり接続されているかどうか確認します。 マイクの機能を検証したら、カメラを再び較正します。 **ビデオ** • **[左側カメラ]** を選択すると、左側カメラのビデオが表示されます。 • **[右側カメラ]** を選択すると、右側カメラのビデオが表示されます。 • **[カラーバー]** を選択すると、カラーバーのテスト画面が表示されます。 **メモ** : EagleEye Director が接続されていても、現在のカメラソースとして選択されていない場合、この選択肢は画面に表示されません。

システムログの設定

システム ログ ファイルは、システムに関する問題をトラブルシューティングする際に必要不可欠です。システム ログ ファイルには、システムアクティビティとシステム構成プロファイルに関する情報が含まれています。

システムログを設定するには、以下のタスクを実行する必要があります。

- システムログ管理の構成
- システム ログ レベルとリモートログの構成

システムログを設定したあとで、システム ログ ファイルを取得することができます。ログ ファイルの取得方法の詳細については、「ログファイルの取得」をご参照ください。

システムログ管理の構成

システムログがしきい値を超えると、以下のアクションが開始されます。

- [転送頻度] が [しきい値で自動転送] に設定されている場合は、USB デバイスにログが転送されます。
- しきい値に達すると、ログエントリが作成されます。
- ホーム画面に警告が表示されます。
- [システム状況] 画面にインジケータが表示されます。

ログファイルのステータスを閲覧するには、以下の操作のいずれかを実行します。

- ローカルインターフェイスで、**[設定] > [システム情報] > [ステータス] > [ログ管理]** の順に選択します。
- Web インターフェイスで、**[診断] > [システム] > [システムステータス]** の順に選択し、**[ログのしきい値]** の **[詳細な情報]** リンクを選択します。

メモ : [ログのしきい値] ステータスが赤の場合

[ログのしきい値] システム ステータス インジケータが赤の場合、自動ログ転送を完了することができません。データが失われることもあります。ログは手動で USB デバイスに転送する必要があります。

システムログ管理を構成するには :

1. Web インターフェイスで、**[管理者設定] > [セキュリティ] > [ログ管理]** の順に選択します。
2. これらの設定を行い、**[保存]** をクリックします。

設定	説明
現在の使用率 (%)	ログファイルの使用率を、合計サイズに対する % で表示します。
使用率しきい値 (%)	使用率のしきい値 (%) を指定します。しきい値に達するとアラームが起動され、ログエントリが作成されます。さらに、**[転送頻度]** が **[しきい値で自動転送]** に設定されている場合は、ログが転送されます。**[オフ]** の場合、しきい値の通知のログ記録は無効になります。

設定	説明
フォルダ名	ログ転送用フォルダの名前を指定します。以下のいずれかを選択します。 • **システム名とタイムスタンプ** - フォルダ名は、システム名と、[地域] 画面で指定した日付形式と時間形式を使用したログ転送のタイムスタンプで構成されます。たとえば、システム名が「Marketing」の場合、フォルダ名は marketing_MMddyyyymmssSSS になります。 • **タイムスタンプ** - フォルダ名は、[地域] 画面で指定した日付形式と時間形式を使用したログ転送のタイムスタンプ (yyyyMMddhhmmssSSS など) で構成されます。 • **カスタム** - 手動ログ転送用フォルダに任意の名前を付けます。
ストレージタイプ	ログファイル転送に使用するストレージデバイスの種類を指定します。
転送頻度	ログを転送するタイミングを指定します。 **手動** - **[ログの転送を開始]** ボタンをクリックするとログが転送されます。このボタンはローカルインターフェイスにのみ表示されます。転送前にログがフルになると、新しいイベントによって古いイベントが上書きされます。 **しきい値で自動転送** - [使用率しきい値 (%)] に達したとき、ログが自動的に転送されます。

システム ログ レベルとリモートログの構成

システムログは、一貫した方法でデバイスとサーバのイベントをキャプチャします。ログのレベル、リモートログを有効にするかどうか、追加の SIP または H.323 の詳細をログに記録するかどうかを決定します。

システムログ設定を構成するには :

1 Web インターフェイスで、**[診断] > [システム] > [システムログ設定]** の順に選択します。
2 以下の設定を実行します。

設定	説明
ログレベル	Polycom RealPresence Group システムのフラッシュメモリに保存するメッセージの最低ログレベルを設定します。 DEBUG には、すべてのメッセージが記録されており、WARNING には、最少数のメッセージが記録されています。 この設定は、デフォルト値である DEBUG のままにしておくことをお勧めします。 [リモートログが有効] がオンである場合、ログレベルは、リモートログもローカルログも同じレベルです。
リモートログが有効	リモートログを有効にするかどうか指定します。この設定を有効にすると、ローカルでログが記録されるだけではなく、Polycom RealPresence Group システムから指定のサーバにログメッセージが送信されます。 **[保存]** をクリックするとすぐ、システムではログメッセージの送信が開始されます。 TLS トランスポートがトランスポートプロトコルの場合は、リモートログの暗号化がサポートされます。UDP または TCP トランスポートを使用している場合、リモートログは、安全なローカルネットワークでのみ使用することをお勧めします。

設定	説明
リモート ログ サーバのアドレス	サーバアドレスとポートを指定します。ポートを指定しない場合は、デフォルトのデスティネーションポートが使用されます。デフォルトポートは、**[リモート ログ サーバのトランスポート プロトコル]** 設定の構成により、以下のように決定されます。 • UDP : 514 • TCP : 601 • TLS : 6514 アドレスとポートは、以下のフォーマットで指定することができます。 • **IPv4 アドレス** (例 : 10.11.12.13 : < ポート >。< ポート > は、1 ～ 65535 の範囲のオプションのデスティネーションポート番号です) • **IPv6 アドレス** (例 : [2001::abcd:1234] : < ポート >。< ポート > は、1 ～ 65535 の範囲のオプションのデスティネーションポート番号です) • **FQDN** (例 : logserverhost.company.com : < ポート >。< ポート > は、1 ～ 65535 の範囲のオプションのデスティネーションポート番号です)
リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル	トランスポートプロトコルのタイプを指定します。 • UDP • TCP • TLS (セキュアな接続)
H.323 トレースが有効	追加の H.323 接続情報をログに記録します。
SIP トレースが有効	追加の SIP 接続情報をログに記録します。
Polycom に診断と使用状況データを送信	クラッシュ ログ サーバの情報を Polycom に送信して、Polycom が製品を分析、改善できるようにします。データが使用される方法についての情報を閲覧するには、**[Polycom 改善プログラム]** ボタンをクリックします。

ログファイルの取得

トラブルシューティングする際に役立つ可能性があるいくつかのタイプのログファイルがあります。RealPresence Group システム、Polycom Touch Control、および EagleEye Director のそれぞれのログファイルがあります。以下のセクションでは、これらの異なるログファイルの取得方法についてご説明します。

- システム ログ ファイルのダウンロードまたは転送
- Polycom Touch Control のログの転送
- EagleEye Director のログの転送

システム ログ ファイルのダウンロードまたは転送

RealPresence Group システムの Web インターフェイスまたはローカルインターフェイスを使用して、システムログを取得することができます。

メモ : ログエントリの日時は GMT である
RealPresence Group システムのシステムログのエントリの日時は、GMT で表示されます。

Web インターフェイスを使用してシステムログをダウンロードするには :

1 **[診断] > [システム] > [ログのダウンロード]** の順にクリックします。
2 **[システムログのダウンロード]** をクリックして、ファイルを保存するコンピュータ上の場所を指定します。

   表示されるダイアログボックスで、ファイルを保存する場所を指定します。

ローカルインターフェイスを使用してシステムログを転送するには :

1 ローカルインターフェイスで、**[設定] > [管理] > [セキュリティ] > [ログ管理]** の順に選択します。
2 **[システムログを USB デバイスに転送]** をクリックします。
3 Web インターフェイスで選択した設定に従い、システムが指定の USB にファイルを保存します。
4 ログ転送が正常に完了したことを示すメッセージを確認してから、ストレージデバイスを取り外します。

Polycom Touch Control のログの転送

Touch Control のログを外部 USB ストレージデバイスに転送することができます。

Polycom Touch Control のログを転送するには :

1 USB デバイスが、Polycom Touch Control の右側面の USB ポートに接続されていることを確認します。
2 ホーム画面で、 **[管理]** にタッチします。

   Polycom Touch Control の [管理] 設定に、管理者 ID とパスワードが設定されている場合があります。デフォルトの管理者 ID は `admin`、デフォルトのパスワードは `456` です。
3 **[セキュリティ]** の下の **[Touch Control ログを USB デバイスに転送]** を選択します。

   ログの転送が正常に完了すると、ポップアップメッセージが表示されます。

EagleEye Director のログの転送

Polycom EagleEye Director のログには、RealPresence Group システムのログには含まれていない状況とデバッグの情報が含まれています。

ログ情報を USB デバイスにダウンロードするには :

1 FAT32 でフォーマットした USB ストレージデバイスを、EagleEye Director の背面パネルの USB コネクタに差し込みます。
2 以下の手順に従って EagleEye Director を再起動します。
   a EagleEye Director の背面パネルの電源コネクタに差し込まれている 12V の電源アダプタのプラグを引き抜きます。
   b 5 秒間待ちます。
   c EagleEye Director の背面パネルの電源コネクタに 12V の電源アダプタのプラグを差し込みます。

      EagleEye Director の再起動には最長で 2 分ほどかかります。

3 USB ストレージデバイスを取り外します。

USB ストレージデバイス上に rabbiteye_info_XXXXX.tar.gz というフォーマットの名前を付けたログファイルが生成されます。

通話記録レポート (CDR)

RealPresence Group システムの Web インターフェイスで **[管理者設定] > [一般設定] > [システム設定] > [最近の通話]** の順に選択して、[通話記録レポート] を有効に設定すると、通話記録レポート (CDR) に、システムの通話履歴が記録されます。通話終了から 5 分以内に CDR がメモリに書き込まれます。その後、データを CSV フォーマットでダウンロードして、ソートやフォーマット変換を行うことができます。

発信または受信されたすべての通話が CDR に追加されます。通話を接続されなかった場合は、その理由がこのレポートに示されます。多地点通話の場合、通話相手先の各サイトは独立した通話として表示されますが、すべてに同一の会議番号が付けられます。

CDR のサイズは事実上無制限ですが、定期的に通話記録をダウンロードしないと、管理ができなくなります。150 通話で約 50 KB の CDR が作成されると考えられる場合、ファイルを容易にダウンロードして閲覧し続けるには、1000 〜 2000 通話ごとに CDR をダウンロードして保存するスケジュールを設定するようにします。ダウンロードの接続速度も、CDR のダウンロードの速さに影響します。

Web インターフェイスを使用して CDR をダウンロードするには :

1 **[ユーティリティ] > [サービス] > [通話記録レポート]** の順に選択します。

2 **[[最近の通話] のレポート]** をクリックして、ファイルを開くか、コンピュータに保存するかを指定します。

CDR に含まれる情報

次表は、CDR に含まれているデータフィールドについて説明しています。

データ	説明
Row ID	各通話の情報は、使用可能な最初の行に出力されます。1 件の通話は 1 つのサイトとの接続を表すため、1 回の会議に複数の通話が含まれる場合もあります。
Start Date	通話の開始日が dd-mm-yyyy 形式で表示されます。
Start Time	通話の開始時刻が 24 時間表現の hh:mm:ss 形式で表示されます。
End Date	通話の終了日が表示されます。
End Time	通話の終了時刻が表示されます。
Call Duration	通話時間 (長さ) が表示されます。
Account Number	[ダイヤルにはアカウント番号が必須] が有効にされているシステムでは、ユーザが入力したアカウント番号がこのフィールドに表示されます。
Remote System Name	相手側サイトのシステム名が表示されます。

データ	説明
Call Number 1	最初の通話フィールドからダイヤルされた番号が表示されます。トランスポートアドレスと一致するとは限りません。 着信通話の場合 - 相手側サイトから受信した最初の電話番号から取得した、発信者 ID 情報です。
Call Number 2 (該当する場合のみ)	発信通話の場合 - 2 番めの通話フィールドからダイヤルされた番号が表示されます。トランスポートアドレスと一致するとは限りません。 着信通話の場合 - 相手側サイトから受信した 2 番めの電話番号から取得した、発信者 ID 情報です。
Transport Type	通話のタイプ - H.323 (IP) または SIP が表示されます。
Call Rate	相手側サイトとネゴシエーションされた通話の帯域幅が表示されます。
System Manufacturer	システム製造元の社名、モデル、ソフトウェアバージョンを判定できた場合はその情報が表示されます。
Call Direction	In - システムへの着信通話を示します。 Out - システムからの発信通話を示します。
Conference ID	会議に割り当てられた番号が表示されます。1 回の会議に複数の相手サイトが含まれる場合があるため、同じ会議 ID を持つ行が複数存在する場合もあります。
Call ID	同一会議内の個々の通話を識別するための ID が表示されます。
Total H.320 Channels Used	通話で使用されているナローバンドチャネルの数が表示されます。
Endpoint Alias	相手側サイトのエイリアスが表示されます。
Reserved	Polycom での使用のみ。
View Name	通話で使用されている Web またはローカルインターフェイスの名前が表示されます。
User ID	通話を発信したユーザの ID が表示されます。
Endpoint Transport Address	相手側サイトの実際のアドレスです。ダイヤルしたアドレスと一致するとは限りません。
Audio Protocol (Tx)	相手側サイトに発信した音声プロトコル (G.728、G.722.1 など) が表示されます。
Audio Protocol (Rx)	相手側サイトから受信した音声プロトコル (G.728、G.722 など) が表示されます。
Video Protocol (Tx)	相手側サイトに発信したビデオプロトコル (H.263、H.264 など) が表示されます。
Video Protocol (Rx)	相手側サイトから受信したビデオプロトコル (H.261、H.263 など) が表示されます。
Video Format (Tx)	相手側サイトに発信したビデオフォーマット (CIF、SIF など) が表示されます。
Video Format (Rx)	相手側サイトから受信したビデオフォーマット (CIF、SIF など) が表示されます。
Disconnect Local ID and Disconnect Reason	通話を発信したユーザの ID と通話が切断された理由が表示されます。
Q.850 Cause Code	通話が終了した理由を表す Q.850 原因コードが表示されます。

データ	説明
Total H.320 Errors	通話中に発生した H.320 エラーの数が表示されます。
Average Percent of Packet Loss (Tx)	サンプルを採取した時点までの 5 秒間に喪失した送信音声パケットと送信ビデオパケットの合算された比率 (%) の平均です。この値は H.323 通話全体の累積平均を示すものではありません。ただし、サンプル値の平均は表示されます。
Average Percent of Packet Loss (Rx)	サンプルを採取した時点までの 5 秒間に喪失した受信音声パケットと受信ビデオパケットの合算された比率 (%) の平均です。この値は H.323 通話全体の累積平均を示すものではありません。ただし、サンプル値の平均は表示されます。
Average Packets Lost (Tx)	H.323 通話時に喪失した送信パケットの数です。
Average Packets Lost (Rx)	H.323 通話で相手側サイトから受信したパケットのうち、喪失したパケットの数です。
Average Latency (Tx)	H.323 通話中に送信されたパケットのラウンドトリップ遅延に基づく平均遅延です。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Average Latency (Rx)	H.323 通話中に受信したパケットのラウンドトリップ遅延に基く平均遅延です。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Maximum Latency (Tx)	H.323 通話中に送信されたパケットのラウンドトリップ遅延に基づく最大遅延です。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Maximum Latency (Rx)	H.323 通話中に受信したパケットのラウンドトリップ遅延に基づく最大遅延です。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Average Jitter (Tx)	H.323 通話中に送信されたパケットの平均ジッタです。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Average Jitter (Rx)	H.323 通話中に受信したパケットの平均ジッタです。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Maximum Jitter (Tx)	H.323 通話中に送信されたパケットの最大ジッタです。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Maximum Jitter (Rx)	H.323 通話中に受信したパケットの最大ジッタです。この値は 1 分に 1 回実施されるサンプルテストによって算出されます。
Call Priority	通話に割り当てられた AS-SIP 通話優先レベル (システムで AS-SIP が有効にされている場合のみ該当) が表示されます。

メモ：ペアリングされている場合のスクリーンセーバー

Polycom RealPresence Group システムが Polycom Touch Control とペアリングされている場合、スクリーンセーバーロゴはシステムのモニタには表示されますが、Touch Control の画面には表示されません。

トラブルシューティング

トラブルシューティング情報の詳細については、support.polycom.com にある Knowledge Base で検索します。

テスト通話の発信

システムの設定が完了したら、Polycom のビデオサイトに通話を発信して、システムのセットアップをテストすることができます。Polycom RealPresence Group システムのテストには、www.polycom.com/videotest に記載されている世界各地のテスト用番号を使用することができます。

ビデオ通話の発信に関するトラブルが発生した場合は :

- こちら側システムに問題があるかどうか切り分けるため、通話相手先に依頼して、相手先システムからこちら側システムに通話を発信してもらいます。
- 通話相手先システムの電源が入っていて、正しく動作しているかどうかを確認します。
- こちら側システムからの通話発信はできても相手側システムからの着信ができない場合は、こちら側システムの IP アドレスが正しく設定されているかどうか確認します。

RealPresence Group システムのリセット

システムが正常に機能しない場合、または管理者ローカル アクセス パスワードを忘れてしまった場合は、**[システム設定を消去]** を有効にしてシステムをリセットすることができます。この手順は効果的にシステムを更新し、以下の項目を除くすべての設定を削除します。

- 現在のソフトウェアバージョン
- リモコンのチャネル ID 設定
- ディレクトリのエントリ
- CDR データとログ

ローカルインターフェイスを使用してシステムをリセットするには :

1. **[設定] > [システム情報] > [診断] > [システムリセット]** の順に選択します。
2. **[システム設定を消去]** にチェックマークを付けます。
3. **[システムリセット]** を選択します。

約 15 秒後、システムが再起動し、セットアップウィザードが表示されます。

Polycom RealPresence Group システムのファクトリリストアの実行

Polycom RealPresence Group システムの [ハードウェア リストア] ボタンを使用して、システムのファクトリリストアを実行することができます。ファクトリリストアは、システムの内容を完全に消去し、ファクトリパーティションに格納されたソフトウェアバージョンとデフォルト構成をリストアします。

このファクトリリストア操作により、システムのフラッシュメモリが完全に消去され、システムのファクトリパーティションに格納されたソフトウェアバージョンとデフォルト構成が再インストールされます。

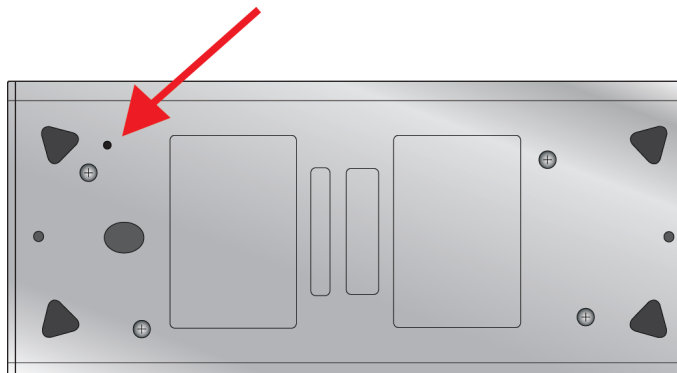
以下の項目は保存されません。

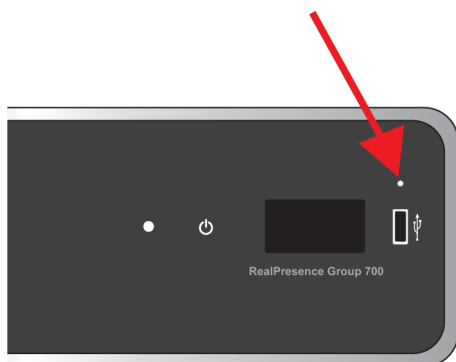
- ソフトウェアアップデート
- オプションキーとリモコンのチャネル ID を含むすべてのシステム設定
- ディレクトリのエントリ
- CDR データ

システム上または USB デバイスからファクトリリストアを実行中は、システム前面の LED インジケータが青色とオレンジ色に点滅します。

ファクトリリストア用のリストアボタンの使用

リストアボタンは、下図に示すように、Polycom RealPresence Group 300 システムと 500 システムの底面にあります。

RealPresence Group 300/500 システムのリストアボタン

リストアボタンは、下図に示すように、Polycom RealPresence Group 700 システムの前面にあります。

RealPresence Group 700 システムのリストアボタン

リストアボタンを使用して、システムのファクトリパーティションに格納されたソフトウェアにシステムをリセットするには：

1 システムの電源がオフになっているときに、リストアボタンを長押しします。
2 リストアボタンを押したままで、電源ボタンを 1 回押します。
3 リストアボタンをさらに 10 秒間押し続けてから放します。

ファクトリリストアの手順を実行中、HDMI モニタには Polycom の起動画面と通常のソフトウェアアップデート画面が表示されます。その他の種類のモニタには何も表示されません。ファクトリリストアの手順を実行中は、システムの電源をオフにしないようにします。ファクトリリストアの手順が完了すると、システムは自動的に再起動します。

ファクトリリストアのための USB デバイスの使用

USB 記憶装置の接続中にファクトリリストアを開始すると、システムの出荷時のパーティションではなく、USB 装置から復元されます。

ファクトリ リストア プロセスの最初の約 5 分間、システムは SD カードのデータを消去して、USB 装置からデータを抽出します。このプロセスは特別なメモリパーティションから実行され、グラフィックはないので、モニタには何も表示されません。

古いデータの痕跡を削除するためには、システムにより SD カードのデータをゼロで上書きして再フォーマットすることでカードを準備することができます。この手順を実行すると、ファクトリ リストア プロセスの最初に 20 分長く時間がかかり、その間、モニタには何も表示されません。このプロセスは、LED インジケータは青色とオレンジ色がすばやく点滅することでわかります。残りのリストアプロセスでは、通常の速さで点滅します。

USB 装置を使用してシステムの出荷時のパーティションに格納されたソフトウェアをシステムに復元するには：

1 ビルドパッケージと (`.tar` ファイル) と `sw_keys.txt` ファイルを USB 装置のルートディレクトリにコピーします。
2 (オプション) USB 装置のルートディレクトリに `zeroize.txt` というテキストファイルを作成し、すべて大文字で `TRUE` という語句を入力します。

   `zeroize.txt` ファイルに FALSE という語句が含まれているか、このファイルが USB 装置のルートディレクトリにない場合、システムは標準方法により SD カードのデータを消去します。

3. システムの電源を切り、USB 装置をシステムに差し込みます。
4. リストアボタンを押したままで、電源ボタンを 1 回押します。
5. リストアボタンをさらに 10 秒間押し続けてから放します。
   USB 装置上の更新ファイルのソフトウェアバージョンが Web インターフェイスに表示されます。
6. **[アップデートの開始]** をクリックしてファクトリリストアを開始します。

SD カードが準備できると、HDMI モニタに Polycom の起動画面と通常のソフトウェアアップデート画面が表示されます。その他の種類のモニタには何も表示されません。ファクトリリストアの手順を実行中は、システムの電源をオフにしないようにします。ファクトリリストアの手順が完了すると、システムは自動的に再起動します。

ファイルの削除

セキュリティ上の目的で、ユーザデータとシステム構成情報をシステムから削除することができます。

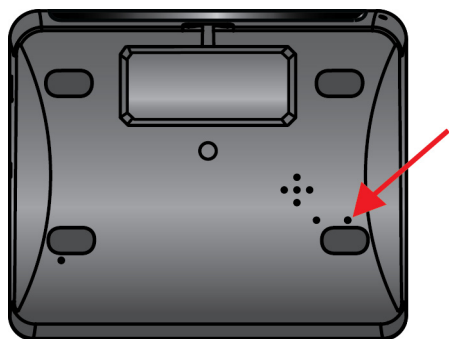
システムファイルを論理的に削除するには：

1. [電源] センサーに、3 ～ 5 秒間タッチし続けて、システムの電源をオフにします。ネットワーク接続をすべて取り外します。
2. ファクトリリストアを実行します。
3. システムが起動してセットアップウィザードが表示されるまで待ちます。
4. システムの電源をオフにします。

Polycom Touch Control のファクトリリストアの実行

Polycom Touch Control が正常に機能しない場合、または管理パスワードを忘れてしまった場合は、リストアボタンを使用してデバイスをリセットすることができます。この操作を実行すると、デバイスの設定は完全に消去され、ソフトウェアが再インストールされます。

リストアボタンは、下図に示すように、Polycom Touch Control の背面にあります。

Polycom Touch Control のリストアボタン

リストアボタンを使用して Polycom Touch Control をリセットするには :

1. Polycom Touch Control の電源をオフにします。
2. LAN ケーブルを取り外します。
3. すべての USB デバイスを取り外します。
4. ファクトリ リストア ボタンを押し続けながら、LAN ケーブルをデバイスに再接続します。デバイスの電源がオンになってからも、さらに 10 秒間ほどファクトリ リストア ボタンを押し続けます。

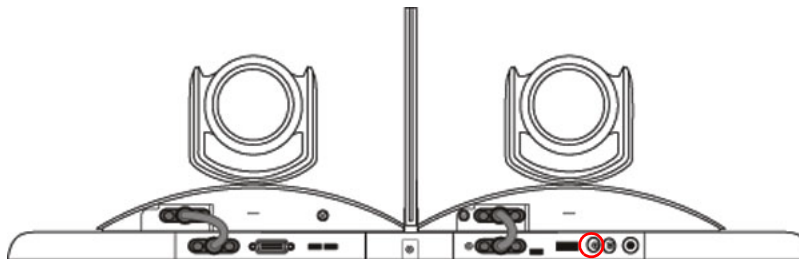
デバイスからログイン情報の入力を求められた場合、デフォルトの管理者 ID は [admin] で、パスワードは [456] です。

ファクトリリストアの実行中に、デフォルトのプラットフォームとアプリケーションが再インストールされます。ファクトリリストアの実行中は、デバイスの電源をオフにしないようにします。処理が正常に完了すると、デバイスにメッセージが表示されます。

Polycom EagleEye Director のファクトリリストアの実行

Polycom EagleEyeTM Director が正常に機能していない場合、または破損したパーティションを修復する必要がある場合は、リストアボタンを使用してデバイスをリセットできます。この操作を実行すると、カメラの設定は完全に消去され、ソフトウェアが再インストールされます。

下図は、Polycom EagleEye Director の背面にあるリストアボタンの位置を示します。

Polycom EagleEye Director のリストアボタン

リストアボタンを使用して Polycom EagleEye Director をリセットするには :

1. 電源ランプがサイクル表示している間に、EagleEye Director の背面にあるリストアボタンを 2 〜 3 秒間長押しします。

   モニタに青い画面ではなく通常のビデオが表示されたら、EagleEye Director のリストアに成功したことになります。
2. リストアボタンを放します。

メモ : リストア中は EagleEye Director をオンの状態に維持
ファクトリリストアの実行中は、Polycom EagleEye Director の電源はオンのままにしておきます。

テクニカルサポートへの連絡方法

システムの設置や設定が正しいにもかかわらず、テスト通話を正常に実行することができない場合は、Polycom の販売代理店または Polycom のテクニカルサポートにお問い合わせください。

Polycom テクニカルサポートに連絡するには、support.polycom.com にアクセスします。

以下の情報を入力してから、質問または問題についての説明を記載します。これらの情報があれば、お客様の問題に、より早く対応することができます。

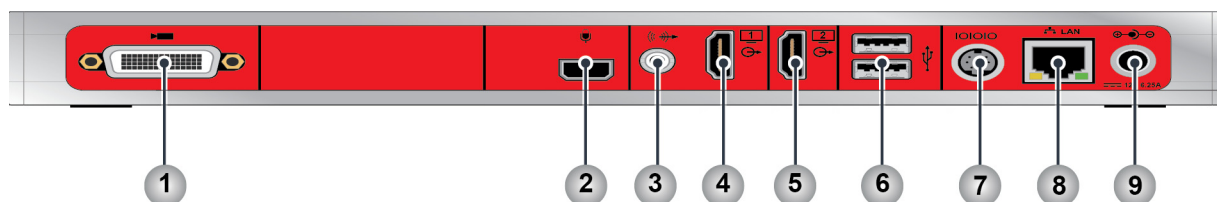
- **[システム詳細]** 画面またはシステムの底面に表示された 14 桁のシリアル番号
- **[システム詳細]** 画面に表示されたソフトウェアバージョン
- システムが生成したアクティブな警告
- ネットワークに関する情報
- すでに実行したトラブルシューティング手順

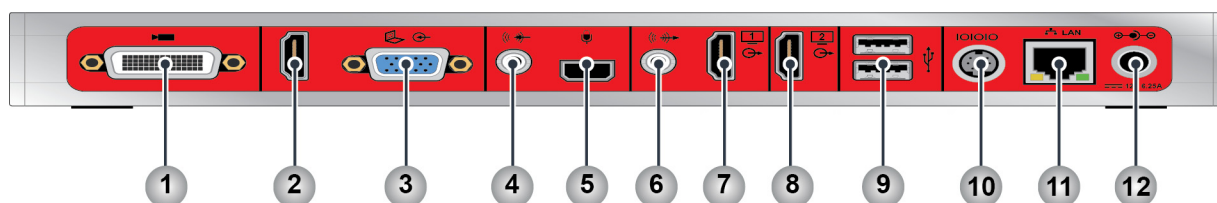
ローカルインターフェイスで、**[設定] > [システム情報] > [情報]** を順に選択するか、または Web インターフェイスで、ページ上部の青色のバーにある **[システム]** をクリックして、システムの詳細情報を表示させることができます。

Polycom ソリューションサポート

Polycom インプリメンテーションサービスおよび Polycom サポートサービスは、Polycom ソリューションを構成する Polycom 製品にのみ対応しています。Polycom がサポートし、Polycom ソリューションとのインテグレーションの対象となっているサードパーティの Unified Communications (UC) システムに対しては、Polycom Global Services および Polycom 認定パートナーから別途に提供される付加サービスがあります。この付加サービスは、カスタマーが UC システムの環境における Polycom ビジュアルコミュニケーションの設計、導入、最適化、管理などを成功裏に実現するために有益なサービスです。Polycom Conferencing for Microsoft Outlook と Microsoft Lync Server の統合には、UC Professional Services for Microsoft Integration が必要不可欠です。これらの詳細については、Polycom の下記サイトをご参照ください。http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html

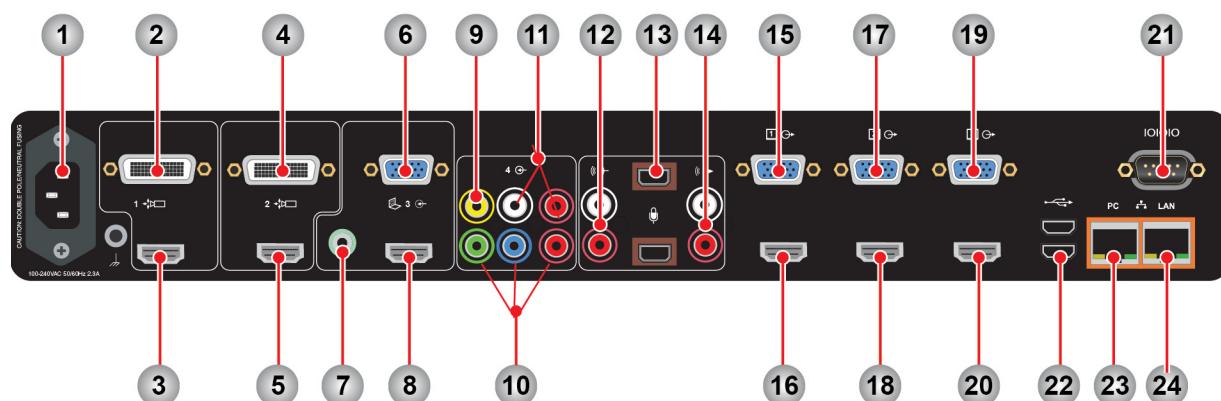
システム背面パネル

Polycom RealPresence Group 300 システム

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
1	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 1]	ビデオ入力	HDCI	カメラからのビデオ入力
2	該当なし	マイク入力	Polycom マイク	2 つまでの Polycom マイク、または SoundStation IP 7000 スピーカーホンまたは SoundStructure ミキサーの音声入力
3	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声出力]	音声出力	3.5mm ステレオ	メインモニタ音声または外部スピーカーシステムへの音声出力 システムトーンと効果音 + 相手側サイトからの音声 +
4	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 1]	ビデオ出力 1	HDMI	モニタ 1 へのビデオ出力
5	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 2]	ビデオ出力 2	HDMI	モニタ 2 へのビデオ出力 (モニタ オプション キーがある場合のみ使用可能)
6	該当なし	USB コネクタ	USB 2.0	USB からのソフトウェアアップデート、リモコンバッテリの充電
7	[一般設定] > [シリアルポート]	シリアルポート	RS-232	シリアルポート

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
8	[ネットワーク] > [LAN 設定]	LAN ポート	Ethernet	IP 通話と SIP 通話、People+Content IP、およびシステムの Web インターフェイス接続
9	該当なし	電源入力	12 V 6.25 A	電源入力

Polycom RealPresence Group 500 システム

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
1	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > 入力 1]	ビデオ入力 1	HDCI	カメラ 1 からのビデオ入力
2	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 2] [音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力] > [タイプ] : [HDMI]	ビデオ入力 2/ 音声入力 1	HDMI	補助ビデオと音声入力
3	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 2]	ビデオ入力 2	VGA	コンテンツ用ビデオ入力 ; 音声入力 2 に関連付け
メモ : HDMI ビデオ入力または VGA ビデオ入力のいずれかを一方を使用します。両方同時に使用することはできません。				
4	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力] > [タイプ] : [3.5mm]	音声入力 2	3.5mm ステレオ	ステレオラインレベル入力 ビデオ入力 2 と関連付けるか、補助音声入力として設定が可能
5	該当なし	マイク入力	Polycom マイク	2 つまでの Polycom マイク、または SoundStation IP 7000 スピーカーホンまたは SoundStructure ミキサーの音声入力

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
6	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声出力]	音声出力 1	3.5mm ステレオ	メインモニタ音声または外部スピーカーシステムへの音声出力 以下の音声を合成して出力 : システムトーンと効果音 + 相手側サイトからの音声 + ビデオ入力 2 に関連付けられているときは、音声入力 2 に接続された音声
7	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 1]	ビデオ出力 1	HDMI + 内蔵音声 DVI-D	モニタ 1 へのビデオ出力 フォーマットが HDMI のときは、メインモニタ音声の音声出力 以下の音声を合成して出力 : システムトーンと効果音 + 相手側サイトからの音声 + ビデオ入力 2 に関連付けられているときは、音声入力 2 に接続された音声
8	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 2]	ビデオ出力 2	HDMI DVI-D	モニタ 2 の出力 ; 内蔵音声は含まず
9	該当なし	USB コネクタ	USB 2.0	USB からのソフトウェアアップデート、リモコンバッテリの充電
10	[一般設定] > [シリアルポート]	シリアルポート	RS-232	シリアルポート
11	[ネットワーク] > [LAN 設定]	LAN ポート	Ethernet	IP 通話、People+Content IP、およびシステムの Web インターフェイス接続
12	該当なし	電源入力	12 V 6.25 A	電源入力

Polycom RealPresence Group 700 システム

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
1	該当なし	電源入力	100-240 VAC 2.3 A	電源入力
2	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 1]	ビデオ入力 1	HDCI	カメラ 1 からのビデオ入力
3	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 1]	ビデオ入力 1	HDMI	カメラ 1 からのビデオ入力
4	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 2]	ビデオ入力 2	HDCI	カメラ 2 からのビデオ入力
5	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 2]	ビデオ入力 2	HDMI	カメラ 2 からのビデオ入力
メモ：ビデオ入力 1 およびビデオ入力 2 には、HDCI または HDMI のいずれかを一方を使用します。両方同時に使用することはできません。				
6	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 3]	ビデオ入力 3	VGA	音声入力 3 と関連付けられたビデオ入力
7	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力] > [タイプ] : [3.5mm]	音声入力 3	3.5mm ステレオ	ステレオラインレベルの音声入力 ビデオ入力 3に関連付けられている音声入力 (カメラ 3 が選択されているとき以外は音声入力は無効) ビデオソースが選択されているとき、音声はローカル音声合成に含まれます。
8	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 3]	ビデオ入力 3	HDMI	ビデオと音声入力

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
メモ：ビデオ入力 3 として HDMI または VGA のいずれか一方を使用します。両方同時に使用することはできません。				
9	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 4]	ビデオ入力 4	コンポジットビデオ	ビデオ入力 音声入力 4に関連付けられているビデオ入力 (ビデオ 4 が選択されているとき以外は音声入力は無効)
10	[音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [入力 4]	ビデオ入力 4	コンポーネントビデオ	音声入力 4に関連付けられているビデオ入力 (ビデオ入力 4 が選択されているとき以外は音声入力は無効)
11	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力] > [タイプ] : [コンポーネント]	音声入力 4	RCA	ビデオ入力 4 と関連付けられている ビデオ入力が選択されているとき以外は非アクティブ ビデオソースが選択されているとき、音声はローカル音声合成に含まれます。
メモ：ビデオ入力 4 としてコンポジット /RCA またはコンポーネントのいずれかを一方を使用します。両方同時に使用することはできません。				
12	[音声 / ビデオ] > [音声] > [音声入力] > [タイプ] : [回線]	音声入力 2	RCA	AUX 音声入力。 マイク入力を目的 ; 相手側にのみ送信
13	該当なし	音声入力 1	Polycom マイク	3 つまでの Polycom マイク、または SoundStation IP 7000 スピーカーホンまたは SoundStructure ミキサー
14	該当なし	音声出力 2	RCA	メインモニタ音声の音声出力 以下の音声を合成して出力 : システムトーンと効果音 + 相手側サイトからの音声 + 関連付けられたビデオが選択されているときは、音声入力 3 と 4 からの音声入力
15	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 1]	ビデオ出力 1	VGA	モニタ 1 へのビデオ出力
16	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 1]	ビデオ出力 1 音声出力 1	HDMI	モニタ 1 へのビデオ出力 以下の音声を合成して出力 : システムトーンと効果音 + 相手側サイトからの音声 + 関連付けられたビデオが選択されているときは、音声入力 3 と 4 からの音声入力
17	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 2]	ビデオ出力 2	VGA	モニタ 2 へのビデオ出力

参照番号	場所 Web インターフェイスでの [管理者設定] >	入力 / 出力	サポートされているフォーマット	説明
18	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 2]	ビデオ出力 2	HDMI	モニタ 2 へのビデオ出力
19	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 3]	ビデオ出力 3	VGA	モニタ 3 へのビデオ出力
20	[音声 / ビデオ] > [モニタ] > [モニタ 3]	ビデオ出力 3	HDMI	モニタ 3 へのビデオ出力
メモ : ビデオ出力 1、2、3 として HDMI または VGA のいずれかを一方を使用します。両方同時に使用することはできません。				
21	[一般設定] > [シリアルポート]	シリアルポート	RS-232	シリアルポート
22	該当なし	USB コネクタ	USB 3.0	USB からのソフトウェアアップデート、リモコンバッテリの充電
23	[ネットワーク] > [LAN 設定] > [LAN オプション]	PC LAN ポート	Ethernet	Ethernet スイッチポート
24	[ネットワーク] > [LAN 設定]	LAN ポート	Ethernet	IP 通話、People+Content IP、およびシステムの Web インターフェイス接続

ポートの使用方法

ビデオ会議用にネットワーク機器を設定する場合に、ポートの使用方法に関する情報が必要になることがあります。以下の表は、RealPresence Group システムとの間の IP ポートの使用方法を示します。

RealPresence Group への接続

RealPresence Group システムへの接続

受信ポート	タイプ	プロトコル	機能	設定		
				デフォルトでオンか (低セキュリティプロファイル)	有効化 / 無効化？	変更可能なポート番号
22	静的	TCP	SSH を使った Polycom Touch Control	はい	[管理者設定] > [一般設定] > [ペアリング] > [Polycom Touch Control] > [Polycom Touch Control の有効化]	いいえ
23	静的	TCP	Telnet 診断	いいえ	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [Telnet アクセスが有効]	いいえ
24	静的	TCP	Polycom API	いいえ	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [Telnet アクセスが有効]	いいえ
80	静的	TCP	HTTP 経由の RealPresence Group Web UI	はい	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [Web アクセスが有効] - HTTP と HTTPS ポートを無効にします。 [管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [HTTPS に限定] - HTTP ポートを無効にします。	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [Web アクセスポート (http)]
161	静的	UDP	SNMP	いいえ	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [SNMP アクセスが有効] [管理者設定] > [サーバ] > [SNMP] > [SNMP が有効]	[管理者設定] > [サーバ] > [SNMP] > [Listening Port]

RealPresence Group システムへの接続

受信ポート	タイプ	プロトコル	機能	設定		
				デフォルトでオンか (低セキュリティプロファイル)	有効化 / 無効化 ?	変更可能なポート番号
443	静的	TLS	HTTPS 経由の RealPresence Group Web UI	はい	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [アクセス] > [Web アクセスが有効]	いいえ
1719	静的	UDP	H.225.0 RAS	いいえ	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [ゲートキーパーを使用]	いいえ
1720	静的	TCP	H.225.0 通話シグナル	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [IP H.323 が有効]	いいえ
5001	静的	TCP	People+Content™ IP	はい	[管理者設定] > [音声 / ビデオ] > [ビデオ入力] > [カメラの一般設定] > [People + Content IP が有効]	いいえ
5060	静的	TCP UDP	SIP (プロトコルは Transport Protocol 設定によって異なる)	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [SIP が有効] [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [トランスポートプロトコル]	いいえ
5061	静的	TLS	SIP	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [SIP が有効] [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [トランスポートプロトコル]	いいえ
49152-65535	動的	TCP	H.245	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [IP H.323 が有効]	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール] > [固定ポート] > [TCP ポート (1024-65535)]
16384-32764 (デフォルト)	動的	UDP	RTP/RTCP ビデオおよび音声	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [IP H.323 が有効] [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [SIP が有効]	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール] > [固定ポート] > [UDP ポート (1024-65535)]

RealPresence Group システムからの接続

RealPresence Group システムからの接続

送信ポート	タイプ	プロトコル	機能	設定		
				デフォルトでオンか (低セキュリティプロファイル)	有効化 / 無効化 ?	変更可能なポート番号
80	静的	TCP	Polycom 製品の登録	はい	OOB 設定中の [登録] チェックボックスのオフ	いいえ
123	静的	UDP	NTP	はい	[管理者設定] > [一般設定] > [日時] > [システム時刻] > [時間サーバ]	いいえ
162	静的	UDP	SNMP TRAP	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [SNMP] > [SNMP が有効] [管理者設定] > [サーバ] > [SNMP] > [宛先アドレス <1,2,3>]	はい - [管理者設定] > [サーバ] > [SNMP] > [宛先アドレス <1,2,3>] > [ポート]
389	静的	TLS	LDAP	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ] > [サーバタイプ]	はい - [管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ] > [サーバタイプ] = LDAP - [管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ] > [サーバポート]
389	静的	TLS	LDAP から ADS (外部認証)	いいえ	[管理者設定] > [セキュリティ] > [セキュリティ全般] > [認証] > [Active Directory 外部認証が有効]	いいえ
443	静的	TLS	CMA/RealPresence リソース管理 (プロビジョニング、監視、ソフト更新)	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [プロビジョニングサービス] > [プロビジョニングが有効]	いいえ
443	静的	TLS	Microsoft Exchange Server (カレンダリング)	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [カレンダリングサービス] > [カレンダリングサービスが有効]	いいえ
443	静的	TLS	Microsoft Lync アドレス帳	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ] > [サーバタイプ]	いいえ

RealPresence Group システムからの接続

送信ポート	タイプ	プロトコル	機能	設定		
				デフォルトでオンか (低セキュリティプロファイル)	有効化 / 無効化？	変更可能なポート番号
514	静的	UDP	SYSLOG	いいえ	[診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモートログが有効] [診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル] = UDP	はい - 発信ポートは **[リモート ログ サーバのアドレス]** フィールドで指定できます。
601	静的	TCP	SYSLOG	いいえ	[診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモートログが有効] [診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル] = TCP	はい - 発信ポートは **[リモート ログ サーバのアドレス]** フィールドで指定できます。
1718	静的	UDP	H.225.0 ゲートキーパー発見	いいえ	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [ゲートキーパーを使用] = 自動	いいえ
1719	静的	UDP	H.225.0 RAS	いいえ	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [ゲートキーパーを使用]	はい - 発信ポートは **[プライマリ GK IP アドレス]** フィールドで指定できます
1720	静的	TCP	H.225.0 通話シグナル	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [H.323] > [IP H.323 が有効]	いいえ
3601	静的	TCP	GDS	いいえ	[管理者設定] > [サーバ] > [ディレクトリサーバ] > [サーバタイプ]	いいえ
5060	静的	UDP TCP	SIP	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [SIP が有効] および [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [トランスポートプロトコル] = 自動、TCP、または UDP	はい - 発信ポートはダイヤル文字列で指定できます (ユーザ @ ドメイン : ポート) 使用されるトランスポートプロトコルは、[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [トランスポートプロトコル] に依存します。

RealPresence Group システムからの接続

送信ポート	タイプ	プロトコル	機能	設定		
				デフォルトでオンか (低セキュリティプロファイル)	有効化 / 無効化 ?	変更可能なポート番号
5061	静的	TLS	SIP	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [SIP が有効] および [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP] > [トランスポートプロトコル] = 自動または TLS	はい - 発信ポートはダイヤル文字列で指定できます (ユーザ @ ドメイン : ポート)
5222	静的	TCP	CMA/RealPresence Resource Manager:XMPP	いいえ	RealPresence Resource Manager によりプロビジョニング	いいえ
6514	静的	TLS	SYSLOG	いいえ	[診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモートログが有効] [診断] > [システム] > [システムログ設定] > [リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル] = TLS	はい - 発信ポートは **[リモート ログ サーバのアドレス]** フィールドで指定できます。
49152-65535	動的	TCP	H.245	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [IP H.323 が有効]	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール] > [固定ポート] > [TCP ポート (1024-65535)]
16384-32764 (デフォルト)	動的	UDP	RTP/RTCP ビデオおよび音声	はい	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [IP H.323 が有効] [管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [SIP が有効]	[管理者設定] > [ネットワーク] > [IP ネットワーク] > [ファイアウォール] > [固定ポート] > [UDP ポート (1024-65535)]

セキュリティプロファイルのデフォルト設定

RealPresence Group システムのセキュリティプロファイルにより、さまざまな安全性レベルで RealPresence Group システムにアクセスすることができます。デフォルト設定のセキュリティプロファイルの種類はさまざまです。セキュリティプロファイルのデフォルト設定の詳細については、以下の表をご覧ください。

- 最高セキュリティプロファイルのデフォルト設定
- [高] セキュリティプロファイルのデフォルト設定
- [中] セキュリティプロファイルのデフォルト設定
- [低] セキュリティプロファイルのデフォルト設定

セキュリティプロファイルを有効にする方法については、「セキュリティプロファイルの構成」をご参照ください。

最高セキュリティプロファイルのデフォルト設定

次表は、**[最大]** セキュリティプロファイルを使用する場合の、特定の設定項目のデフォルト値を示します。

管理者設定領域	**最高**		
	範囲	**デフォルト値**	**変更可能 ?**
一般設定			
システム設定			
ビデオ通話自動応答 (1 地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
ビデオ通話自動応答 (多地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
通話記録レポート	チェックボックス	有効	はい
[最近の通話] が有効	チェックボックス	無効	はい
ペアリング			
Polycom Touch Control ペアリングを許可 **メモ** : この設定を無効にすると、SSH ポートが閉じられます。	チェックボックス	無効	はい
SmartPairing モード	無効 自動	無効	読み取り専用

管理者設定領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
シリアルポート			
モード			
RS-232 モード メモ：一部の RealPresence Group システムでは、記載されているモードの一部だけがサポートされます。	オフ コントロール カメラ制御 クローズドキャプション パススルー	オフ	はい
ネットワーク			
IP ネットワーク			
SIP が有効	チェックボックス	有効	はい
トランスポートプロトコル	自動 TLS TCP UDP	TLS	はい
ダイヤル設定			
SVC 設定 (H.264)	SVC → AVC AVC のみ	AVC のみ	はい
音声 / ビデオ			
ビデオ入力			
カメラの一般設定			
相手側からのカメラ制御を許可	チェックボックス	無効	はい
People + Content IP が有効	チェックボックス	無効	はい
カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効	チェックボックス	無効	はい
スリープ			
スリープモードでマイクミュートが有効	チェックボックス	有効	読み取り専用
セキュリティ			
セキュリティ全般			
セキュリティプロファイル			
セキュリティプロファイル	最高 高 中 低	最高	はい

管理者設定領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
認証			
アクティブディレクトリ認証	チェックボックス	無効	はい
アクセス			
ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効	チェックボックス	有効	はい
Web アクセスが有効	チェックボックス	有効	はい
ユーザ設定へのアクセスが有効	チェックボックス	無効	はい
HTTPS に限定	チェックボックス	有効	読み取り専用
Web アクセスポート (http) **メモ：[HTTPS に限定]** 設定が有効にされている場合、この設定を選択することはできません。	16 ビット整数	灰色表示 (80)	読み取り専用
リモートアクセスの可否：Telnet	チェックボックス	無効	読み取り専用
リモートアクセスの可否：SNMP	チェックボックス	無効	はい
ログイン失敗後のポートロック	オフ ,2-10	オフ	はい
ポートロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ホワイトリスト使用可	チェックボックス	無効	はい
アイドル セッション タイムアウト	1,3,5,10,15,20,30,45 分間 , 1,2,4,8 時間	10	はい
アクティブなセッションの最大数	10-50	25	はい
Web 上でのビデオの表示を許可	チェックボックス	無効	はい
暗号化			
通話に AES 暗号化が必須	オフ 相手側が AES 可の場合 ビデオ通話で必要 すべての通話で必要	ビデオ通話で必要	はい
FIPS 140 暗号化が有効	チェックボックス	有効	はい

管理者設定領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
ローカルアカウント			
アカウントロックアウト			
ログイン失敗後に管理者アカウントをロック	2-10	3	はい
管理者アカウントのロック期間	1,2,3,5 分間	1	はい
次の状態になったら、管理者アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	1	はい
ログイン失敗後にユーザアカウントをロック	2-10	3	はい
ユーザアカウントのロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ユーザ アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	1	はい
ログイン認証情報			
リモートアクセスにローカル アクセス パスワードを使用	チェックボックス	無効	読み取り専用
システムへのアクセスにユーザログインが必須	チェックボックス	有効	はい
パスワードの要件			
管理者 (ルーム、リモート)、ユーザ (ルーム、リモート)			
以前のパスワードの拒否	8-16	10	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
パスワードの最大有効日数	30,60,90,100,110, 120,130,140,150, 160,170,180	60	はい
変更すべき文字の最小字数	1-4	4	はい
パスワード有効期限の警告	1-7	7	はい
リモートアクセス (管理者リモート、ユーザリモート)			
最小字数	6-16,32	15	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	2	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	2	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	2	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	2	はい
同一文字の連続使用の最大字数	1-4	2	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用

管理者設定領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
ユーザ (ルーム), 管理者 (ルーム)			
最小字数	6-16,32	9	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	1-4	2	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用
ミーティング			
最小字数	オフ ,1-20,32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	8-16	10	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	1-4	2	はい
SNMP **メモ**：SNMP パスワードは、システムが SNMP v3 を使用するときにのみ該当します。			
最小字数	6-16,32	12	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
以前のパスワードの拒否	8-16	10	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	1-4	2	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用

管理者設定領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
セキュリティバナー			
セキュリティバナーが有効	チェックボックス	有効	はい
バナーテキスト	DoD カスタム	DoD	はい
ローカルシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	DoD バナーテキスト	はい
リモートシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	DoD バナーテキスト	はい
証明書			
証明書オプション			
証明書の検証 (Web サーバ)	チェックボックス	有効	はい
証明書の検証 (クライアントアプリ)	チェックボックス	有効	はい
失効			
失効チェック方式	OCSP CRL	OCSP	はい
不完全な失効チェックを許可	チェックボックス	有効	はい
サーバ			
ディレクトリサーバ			
XMPP	プロビジョニング済みのみ	無効	はい (プロビジョニング経由)
サービスタイプ **メモ**：*Microsoft* とは、インストールされているバージョンにより、Microsoft Lync Server 2010 または 2013 を意味します。	オフ Microsoft Polycom GDS LDAP	オフ	はい
SNMP			
Version 1	チェックボックス	無効	はい
Version 2c	チェックボックス	無効	はい
Version 3	チェックボックス	有効	はい
カレンダリングサービス			
カレンダリングサービスが有効	チェックボックス	無効	はい

診断領域	最高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
システム			
システムログ設定			
リモートログが有効	チェックボックス	無効	はい
リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル	UDP TCP TLS	TLS	はい

最高のセキュリティプロファイルを使用する場合のその他の制限

次の設定は、「ユーザ設定」メニューでは表示されません。(管理者設定の対応セクションでのみ変更できます。)

- **[カメラ] > [相手側からのカメラ制御を許可]**
- **[ミーティング] > [自動応答時ミュート]**
- **[ミーティング] > [ビデオ通話自動応答 (1 地点)]**
- **[ミーティング] > [ビデオ通話自動応答 (多地点)]**
- **[ミーティング] > [リモート監視が可]**

[高] セキュリティプロファイルのデフォルト設定

次表は、**[高]** セキュリティプロファイルを使用する場合の、特定の管理者設定項目のデフォルト値を示します。

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
一般設定			
システム設定			
ビデオ通話自動応答 (1 地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
ビデオ通話自動応答 (多地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
通話記録レポート	チェックボックス	有効	はい
[最近の通話] が有効	チェックボックス	無効	はい
ペアリング			

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
Polycom Touch Control ペアリングを許可 **メモ**：この設定を無効にすると、SSH ポートが閉じられます。	チェックボックス	無効	はい
SmartPairing モード	無効 自動 手動	無効	はい
シリアルポート			
モード			
RS-232 モード **メモ**：一部の RealPresence Group システムでは、記載されているモードの一部だけがサポートされます。	オフ コントロール カメラ制御 クローズドキャプション パススルー	オフ	はい
ネットワーク			
IP ネットワーク			
SIP が有効	チェックボックス	有効	はい
トランスポートプロトコル	自動 TLS TCP UDP	TLS	はい
ダイヤル設定			
SVC 設定 (H.264)	SVC → AVC AVC のみ	AVC のみ	はい
音声 / ビデオ			
ビデオ入力			
カメラの一般設定			
相手側からのカメラ制御を許可	チェックボックス	無効	はい
People + Content IP が有効	チェックボックス	無効	はい
カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効	チェックボックス	無効	はい
スリープ			
スリープモードでマイクミュートが有効	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
セキュリティ			
セキュリティ全般			
セキュリティプロファイル			
セキュリティプロファイル	最高 高 中 低	高	はい
認証			
アクティブディレクトリ認証	チェックボックス	無効	はい
アクセス			
ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効	チェックボックス	有効	はい
Web アクセスが有効	チェックボックス	有効	はい
ユーザ設定へのアクセスが有効	チェックボックス	無効	はい
HTTPS に限定	チェックボックス	有効	読み取り専用
Web アクセスポート (http) **メモ**：**[HTTPS に限定]** 設定が有効にされている場合、この設定を選択することはできません。	16 ビット整数	灰色表示 (80)	読み取り専用
リモートアクセスの可否：Telnet	チェックボックス	無効	読み取り専用
リモートアクセスの可否：SNMP	チェックボックス	無効	はい
ログイン失敗後のポートロック	オフ ,2-10	オフ	はい
ポートロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ホワイトリスト使用可	チェックボックス	無効	はい
アイドル セッション タイムアウト	1,3,5,10,15,20,30,45 分間 , 1,2,4,8 時間	10	はい
アクティブなセッションの最大数	10-50	25	はい
Web 上でのビデオの表示を許可	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
暗号化			
通話に AES 暗号化が必須	オフ 相手側が AES 可の場合 ビデオ通話で必要 すべての通話で必要	ビデオ通話で必要	はい
FIPS 140 暗号化が有効	チェックボックス	有効	はい
ローカルアカウント			
アカウントロックアウト			
ログイン失敗後に管理者アカウントをロック	2-10	3	はい
管理者アカウントのロック期間	1,2,3,5 分間	1	はい
次の状態になったら、管理者アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン失敗後にユーザアカウントをロック	2-10	3	はい
ユーザアカウントのロック期間	1,3,5,10,15,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ユーザ アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン認証情報			
リモートアクセスにローカル アクセス パスワードを使用	チェックボックス	無効	はい
システムへのアクセスにユーザログインが必須	チェックボックス	有効	はい
パスワードの要件			
管理者 (ルーム、リモート)、ユーザ (ルーム、リモート)			
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	10	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
パスワードの最大有効日数	オフ ,30,60,90,100, 110,120,130,140, 150,160,170,180	90	はい
変更すべき文字の最小字数	1-4	4	はい
パスワード有効期限の警告	1-7	4	はい

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
リモートアクセス (管理者リモート、ユーザリモート)			
最小字数	1-16,32	6	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用
ユーザ (ルーム), 管理者 (ルーム)			
最小字数	6-16,32	6	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用
ミーティング			
最小字数	オフ ,1-20,32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	10	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
SNMP **メモ**：SNMP パスワードは、システムが SNMP v3 を使用するときにのみ該当します。			
最小字数	6-16,32	8	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	1	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	5	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	読み取り専用
セキュリティバナー			
セキュリティバナーが有効	チェックボックス	無効	はい
バナーテキスト	DoD カスタム	カスタム	はい
ローカルシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
リモートシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
証明書			
証明書オプション			
証明書の検証 (Web サーバ)	チェックボックス	有効	はい
証明書の検証 (クライアントアプリ)	チェックボックス	有効	はい
失効			
失効チェック方式	OCSP CRL	OCSP	はい
不完全な失効チェックを許可	チェックボックス	有効	はい

管理者設定領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
サーバ			
ディレクトリサーバ			
XMPP	プロビジョニング済みのみ	無効	はい（プロビジョニング経由）
サービスタイプ **メモ**：*Microsoft* とは、インストールされているバージョンにより、Microsoft Lync Server 2010 または 2013 を意味します。	オフ Microsoft Polycom GDS LDAP	オフ	はい
SNMP			
Version 1	チェックボックス	無効	はい
Version 2c	チェックボックス	無効	はい
Version 3	チェックボックス	有効	はい
カレンダリングサービス			
カレンダリングサービスが有効	チェックボックス	無効	はい

診断領域	高		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
システム			
システムログ設定			
リモートログが有効	チェックボックス	無効	はい
リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル	UDP TCP TLS	UDP	はい

[中] セキュリティプロファイルのデフォルト設定

次表は、**[中]** セキュリティプロファイルを使用する場合の、特定の管理者設定項目のデフォルト値を示します。

管理者設定領域	**中**		
	範囲	**デフォルト値**	**変更可能？**
一般設定			
システム設定			
ビデオ通話自動応答 (1 地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
ビデオ通話自動応答 (多地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
通話記録レポート	チェックボックス	有効	はい
[最近の通話] が有効	チェックボックス	有効	はい
ペアリング			
Polycom Touch Control ペアリングを許可 **メモ**：この設定を無効にすると、SSH ポートが閉じられます。	チェックボックス	有効	はい
SmartPairing モード	無効 自動 手動	有効	はい
シリアルポート			
モード			
RS-232 モード **メモ**：一部の RealPresence Group システムでは、記載されているモードの一部だけがサポートされます。	オフ コントロール カメラ制御 クローズドキャプション パススルー	オフ	はい
ネットワーク			
IP ネットワーク			
SIP が有効	チェックボックス	有効	はい
トランスポートプロトコル	自動 TLS TCP UDP	TLS	はい

管理者設定領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
ダイヤル設定			
SVC 設定 (H.264)	SVC → AVC AVC のみ	AVC のみ	はい
音声 / ビデオ			
ビデオ入力			
カメラの一般設定			
相手側からのカメラ制御を許可	チェックボックス	無効	はい
People + Content IP が有効	チェックボックス	有効	はい
カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効	チェックボックス	有効	はい
スリープ			
スリープモードでマイクミュートが有効	チェックボックス	無効	はい
セキュリティ			
セキュリティ全般			
セキュリティプロファイル			
セキュリティプロファイル	最高 高 中 低	中	はい
認証			
アクティブディレクトリ認証	チェックボックス	無効	はい
アクセス			
ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効	チェックボックス	有効	はい
Web アクセスが有効	チェックボックス	有効	はい
ユーザ設定へのアクセスが有効	チェックボックス	無効	はい
HTTPS に限定	チェックボックス	有効	はい
Web アクセスポート (http) **メモ**：**[HTTPS に限定]** 設定が有効にされている場合、この設定を選択することはできません。	16 ビット整数	灰色表示 (80)	はい
リモートアクセスの可否：Telnet	チェックボックス	無効	はい
リモートアクセスの可否：SNMP	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
ログイン失敗後のポートロック	オフ ,2-10	オフ	はい
ポートロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ホワイトリスト使用可	チェックボックス	無効	はい
アイドル セッション タイムアウト	1,3,5,10,15,20,30,45 分間 , 1,2,4,8 時間	10	はい
アクティブなセッションの最大数	10-50	25	はい
Web 上でのビデオの表示を許可	チェックボックス	無効	はい
暗号化			
通話に AES 暗号化が必須	オフ 相手側が AES 可の場合 ビデオ通話で必要 すべての通話で必要	相手側が AES 可の場合	はい
FIPS 140 暗号化が有効	チェックボックス	有効	はい
ローカルアカウント			
アカウントロックアウト			
ログイン失敗後に管理者アカウントをロック	オフ ,2-10	3	はい
管理者アカウントのロック期間	1,2,3,5 分間	1	はい
次の状態になったら、管理者アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン失敗後にユーザアカウントをロック	オフ ,2-10	3	はい
ユーザアカウントのロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ユーザ アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン認証情報			
リモートアクセスにローカル アクセス パスワードを使用	チェックボックス	有効	はい
システムへのアクセスにユーザログインが必須	チェックボックス	有効	はい

管理者設定領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
パスワードの要件			
管理者 (ルーム、リモート)、ユーザ (ルーム、リモート)			
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
パスワードの最大有効日数	オフ ,30,60,90,100, 110,120,130,140, 150,160,170,180	オフ	はい
変更すべき文字の最小字数	オフ ,1-4, すべて	オフ	はい
パスワード有効期限の警告	オフ ,1-7	オフ	はい
リモートアクセス (管理者リモート、ユーザリモート)			
最小字数	1-16,32	3	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	はい
ユーザ (ルーム), 管理者 (ルーム)			
最小字数	3-16,32	3	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	はい
ミーティング			
最小字数	オフ ,1-20,32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい

管理者設定領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
SNMP **メモ**：SNMP パスワードは、システムが SNMP v3 を使用するときにのみ該当します。			
最小字数	3-16,32	3	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	はい
セキュリティバナー			
セキュリティバナーが有効	チェックボックス	無効	はい
バナーテキスト	DoD カスタム	カスタム	はい
ローカルシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
リモートシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
証明書			
証明書オプション			
証明書の検証 (Web サーバ)	チェックボックス	無効	はい
証明書の検証 (クライアントアプリ)	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
失効			
失効チェック方式	OCSP CRL	OCSP	はい
不完全な失効チェックを許可	チェックボックス	有効	はい
サーバ			
ディレクトリサーバ			
XMPP	プロビジョニング済みのみ	無効	はい (プロビジョニング経由)
サービスタイプ **メモ**：*Microsoft* とは、インストールされているバージョンにより、Microsoft Lync Server 2010 または 2013 を意味します。	オフ Microsoft Polycom GDS LDAP	オフ	はい
SNMP			
Version 1	チェックボックス	無効	はい
Version 2c	チェックボックス	無効	はい
Version 3	チェックボックス	有効	はい
カレンダリングサービス			
カレンダリングサービスが有効	チェックボックス	無効	はい

診断領域	中		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
システム			
システムログ設定			
リモートログが有効	チェックボックス	無効	はい
リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル	UDP TCP TLS	UDB	はい

[低] セキュリティプロファイルのデフォルト設定

次表は、**[低]** セキュリティプロファイルを使用する場合の、特定の管理者設定項目のデフォルト値を示します。

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
一般設定			
システム設定			
ビデオ通話自動応答 (1 地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
ビデオ通話自動応答 (多地点)	はい いいえ 着信拒否	いいえ	はい
通話記録レポート	チェックボックス	有効	はい
[最近の通話] が有効	チェックボックス	有効	はい
ペアリング			
Polycom Touch Control ペアリングを許可 **メモ** : この設定を無効にすると、SSH ポートが閉じられます。	チェックボックス	有効	はい
SmartPairing モード	無効 自動 手動	無効	はい
シリアルポート			
モード			
RS-232 モード **メモ** : 一部の RealPresence Group システムでは、記載されているモードの一部だけがサポートされます。	オフ コントロール カメラ制御 クローズドキャプション パススルー	コントロール	はい
ネットワーク			
IP ネットワーク			
SIP が有効	チェックボックス	有効	はい
トランスポートプロトコル	自動 TLS TCP UDP	自動	はい

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
ダイヤル設定			
SVC 設定 (H.264)	SVC → AVC AVC のみ	AVC のみ	はい
音声 / ビデオ			
ビデオ入力			
カメラの一般設定			
相手側からのカメラ制御を許可	チェックボックス	有効	はい
People + Content IP が有効	チェックボックス	有効	はい
カメラ プリセット スナップショット アイコンが有効	チェックボックス	有効	はい
スリープ			
スリープモードでマイクミュートが有効	チェックボックス	無効	はい
セキュリティ			
セキュリティ全般			
セキュリティプロファイル			
セキュリティプロファイル	最高 高 中 低	低	はい
認証			
アクティブディレクトリ認証	チェックボックス	無効	はい
アクセス			
ネットワーク侵入検知システム (NIDS) が有効	チェックボックス	無効	はい
Web アクセスが有効	チェックボックス	有効	はい
ユーザ設定へのアクセスが有効	チェックボックス	無効	はい
HTTPS に限定	チェックボックス	無効	はい
Web アクセスポート (http) **メモ**：**[HTTPS に限定]** 設定が有効にされている場合、この設定を選択することはできません。	16 ビット整数	灰色表示 (80)	はい
リモートアクセスの可否：Telnet	チェックボックス	無効	はい
リモートアクセスの可否：SNMP	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
ログイン失敗後のポートロック	オフ ,2-10	オフ	はい
ポートロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ポート ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ホワイトリスト使用可	チェックボックス	無効	はい
アイドル セッション タイムアウト	1,3,5,10,15,20,30,45 分間 , 1,2,4,8 時間	10	はい
アクティブなセッションの最大数	10-50	25	はい
Web 上でのビデオの表示を許可	チェックボックス	無効	はい
暗号化			
通話に AES 暗号化が必須	オフ 相手側が AES 可の場合 ビデオ通話で必要 すべての通話で必要	オフ	はい
FIPS 140 暗号化が有効	チェックボックス	無効	はい
ローカルアカウント			
アカウントロックアウト			
ログイン失敗後に管理者アカウントをロック	オフ ,2-10	オフ	はい
管理者アカウントのロック期間	1,2,3,5 分間	1	はい
次の状態になったら、管理者アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン失敗後にユーザアカウントをロック	オフ ,2-10	オフ	はい
ユーザアカウントのロック期間	1,2,3,5,10,20,30 分間 1,2,4,8 時間	1 分	はい
次の状態になったら、ユーザ アカウント ロック カウンターをリセット	オフ ,[1..24] 時間	オフ	はい
ログイン認証情報			
リモートアクセスにローカル アクセス パスワードを使用	チェックボックス	有効	はい
システムへのアクセスにユーザログインが必須	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
パスワードの要件			
管理者 (ルーム、リモート)、ユーザ (ルーム、リモート)			
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
パスワードの最大有効日数	オフ ,30,60,90,100, 110, 120,130,140, 150,160,170,180	オフ	はい
変更すべき文字の最小字数	オフ ,1-4, すべて	オフ	はい
パスワード有効期限の警告	オフ ,1-7	オフ	はい
リモートアクセス (管理者リモート、ユーザリモート)			
最小字数	オフ ,1-16.32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	有効	はい
ユーザ (ルーム), 管理者 (ルーム)			
最小字数	オフ ,1-16.32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	有効	はい
ミーティング			
最小字数	オフ ,1-20,32	オフ	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能？
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
SNMP **メモ**：SNMP パスワードは、システムが SNMP v3 を使用するときにのみ該当します。			
最小字数	1-16,32	1	はい
小文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
大文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
数字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
特殊文字が必須	オフ ,1,2, すべて	オフ	はい
以前のパスワードの拒否	オフ ,1-16	オフ	はい
パスワードの最小有効日数	オフ ,1,5,10,15,20,30	オフ	はい
同一文字の連続使用の最大字数	オフ ,1-4	オフ	はい
ID またはその逆順の文字列を含めることが可	チェックボックス	無効	はい
セキュリティバナー			
セキュリティバナーが有効	チェックボックス	無効	はい
バナーテキスト	DoD カスタム	カスタム	はい
ローカルシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
リモートシステムのバナーテキスト	Unicode 文字、最大 2048 バイト	ヌル (テキストなし)	はい
証明書			
証明書オプション			
証明書の検証 (Web サーバ)	チェックボックス	無効	はい
証明書の検証 (クライアントアプリ)	チェックボックス	無効	はい

管理者設定領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
失効			
失効チェック方式	OCSP CRL	OCSP	はい
不完全な失効チェックを許可	チェックボックス	有効	はい
サーバ			
ディレクトリサーバ			
XMPP	プロビジョニング済みのみ	無効	はい (プロビジョニング経由)
サービスタイプ **メモ**:*Microsoft* とは、インストールされているバージョンにより、Microsoft Lync Server 2010 または 2013 を意味します。	オフ Microsoft Polycom GDS LDAP	オフ	はい
SNMP			
Version 1	チェックボックス	無効	はい
Version 2c	チェックボックス	無効	はい
Version 3	チェックボックス	有効	はい
カレンダリングサービス			
カレンダリングサービスが有効	チェックボックス	無効	はい

診断領域	低		
	範囲	デフォルト値	変更可能 ?
システム			
システムログ設定			
リモートログが有効	チェックボックス	無効	はい
リモート ログ サーバのトランスポートプロトコル	UDP TCP TLS	UDP	はい

通話速度と解像度

異なる通話タイプの最大通話速度および解像度については、以下のトピックスをご参照ください。

- 1 地点通話の速度
- 多地点通話の速度
- ハイプロファイル通話速度と解像度
- HD ビデオの多地点解像度
- コンテンツビデオの解像度とフレームレート

1 地点通話の速度

次表に、各タイプの RealPresence Group システムの H.323/SIP における 1 地点通話の最大速度を示します。

1 地点通話の速度

システム	最大通話速度
RealPresence Group 300	3072 kbps
RealPresence Group 500	6144 kbps
RealPresence Group 700	6144 kbps

多地点通話の速度

次表に、多地点通話参加サイト数ごとの H.323/SIP 通話における最大速度を示します。通信機器によって、次表に示す最大速度がさらに制限される場合もあります。次表に示されている機能の一部には、多地点通話オプションキーが必要です。

多地点通話の速度

通話参加サイト数	各サイトの最大速度	各サイトの最大速度 (ICE Enabled, Lync 2010)	各サイトの最大速度 (CCCP Lync 2010 with A/V MCU)
3	3072 kbps	1024 kbps	664 kbps
4	2048 kbps	512 kbps	664 kbps
5	1536 kbps	384 kbps	664 kbps
6	1152 kbps	256 kbps	664 kbps

多地点通話の速度

通話参加サイト数	各サイトの最大速度	各サイトの最大速度 (ICE Enabled, Lync 2010)	各サイトの最大速度 (CCCP Lync 2010 with A/V MCU)
7 (RealPresence Group 700 のみ)	1024 kbps	128 kbps	664 kbps
8 (RealPresence Group 700 のみ)	832 kbps	128 kbps	664 kbps

メモ : Lync インターオペラビリティオプションと CCCP 通話
Microsoft Lync インターオペラビリティオプションが有効の場合、Lync 2010 または Lync 2013 のどちらの環境であっても、これらの値は適用されません。このオプションが有効の場合、すべての通話は CCCP 通話になり、ICE の制約のため 1.5 Mbps で制限されます。

[各サイトの最大速度 (ICE Enabled, Lync 2010)] 列の値は、以下の両方の条件が満たされる場合にのみ適用されます。

- Lync インターオペラビリティオプションは、Lync 2010 クライアントを使用して通話が H.263 とネゴシエーションされるように、無効に設定されています。
- ICE 通話は、ファイアウォール限界を通過します。

ハイプロファイル通話速度と解像度

このセクションには、2 つの RealPresence Group システム間の通話で送信された H.264 ハイプロファイル解像度およびフレームレートが含まれます。解像度とフレームレートは、通話速度とカメラ入力の **[最適化の対象]** 設定の両方に基づいています。

メモ : 異なるエンドポイントの解像度およびフレームレート
システムとその機能が複雑であるため、RealPresence Group システムと異なるタイプのエンドポイントまたは多地点リソース間の通話の解像度とフレームレートの表を含めることはできません。RealPresence Group システムは、あらゆるタイプの通話で最高の解像度と最適なフレームレートを提供しようとします。

シャープネスおよびモーションに対応した通話速度とフレームレートは、より速い通話速度をサポートしているシステムの 4 MB から 6 MB での通話では同じ値になります。以下に示すように、NTSC カメラと PAL カメラではフレームレートが異なります。

- NTSC 60 fps は PAL 50 fps と同じ
- NTSC 30 fps は PAL 25 fps と同じ

次表は、H.264 ハイプロファイル通話での NTSC カメラによる、RealPresence Group システムの人物ビデオの解像度を示しています。

ハイプロファイル通話での通話速度と解像度

		カメラソース			
		HD (1280×720×60)		HD (1920×1080×60)	
通話速度 (kbps)	**モーション / シャープネス**	**解像度**	**最大フレームレート (fps)**	**解像度**	**最大フレームレート (fps)**
<160	モーション	512×288	60	512×288	60
160-511	モーション	640×368	60	640×368	60
512-831	モーション	848×480	60	848×480	60
832-895	モーション	1024×576	60	1024×576	60
896-1727	モーション	1280×720	60	1280×720	60
>=1728	モーション	1280×720	60	1920×1080	60
<128	シャープネス	640×368	30	640×368	30
128-511	シャープネス	1024×576	30	1024×576	30
512-1023	シャープネス	1280×720	30	1280×720	30
>=1024	シャープネス	1280×720	30	1920×1080	30

次表は、H.264 ハイプロファイル通話での NTSC EagleEye Acoustic カメラによる、RealPresence Group システムの人物ビデオの解像度を示しています。

EagleEye Acoustic のハイプロファイル通話での通話速度と解像度

		カメラソース	
		HD (1920×1080×30)	
通話速度 (kbps)	**モーション / シャープネス**	**解像度**	**最大フレームレート (fps)**
<128	モーション / シャープネス	640×368	30
128-511	モーション / シャープネス	1024×576	30
512-1023	モーション / シャープネス	1280×720	30
>=1024	モーション / シャープネス	1920×1080	30

HD ビデオの多地点解像度

Polycom では、強化された高解像度 (HD) の多地点解像度を提供し、多地点会議通話のビデオ品質を最大限に高めます。この機能によって、多地点ビデオ会議におけるビデオの最大送受信解像度が上がります。多地点ビデオ会議中に、ビデオ会議のいずれのエンドポイントも高解像度ビデオをサポートしておらず、低い解像度のビデオを送信する場合は、すべてのエンドポイントが低い解像度ビデオを受信します。

多地点制御装置 (MCU) の最大送受信解像度は、次表で指定されています。

MCU の解像度

ビデオ会議のエンドポイント数	最大送信解像度	最大受信解像度
1 つのエンドポイント	1080p、60fps	1080p、60fps
3 ～ 4 つのエンドポイント	1080p、30fps	960×544、30fps
5 ～ 8 つのエンドポイント	720p、30fps	640×368、30fps

メモ：**RealPresence Group 500 および 700 システムの特定の制限**

RealPresence Group 500 システムは、ホストシステムとして 1 つのエンドポイントをサポートし、6 ウェイ多地点会議通話で最大 5 つのエンドポイントをサポートします。RealPresence Group 700 システムは、ホストシステムとして 1 つのエンドポイントをサポートし、8 ウェイ多地点会議通話で最大 7 つのエンドポイントをサポートします。

コンテンツビデオの解像度とフレームレート

高解像度での高フレームレートは、832 kbps 以上の 1 地点通話にのみ適用されます。さらに、カメラ入力の **[最適化の対象]** を **[シャープネス]** に設定する必要があります。通話がこれらの要件を満たしていない場合は、低いフレームレートが適用されます。

多地点通話では、コンテンツの最大解像度とフレームレートは 720p @ 30 fps です。

コンテンツビデオの解像度とフレームレート

解像度	エンコード後の解像度	シャープネス	モーション
800×600	800×600	30	60
1024×768	1024×768	30	60
1280×720	1280×720	30	60
1280×768	1280×720	30	60
1280×1024	1280×1024	30	60
1600×1200	1280×1024	30	60
1680×1050	1280×720	30	60
1920×1080	1920×1080	30	60*

*RealPresence Group 500 の **[品質の選択]** を **[コンテンツ]** (**[管理者設定]** > **[ネットワーク]** > **[IP ネットワーク]** > **[ネットワーク品質]** の順に選択する) に設定した場合にのみ使用可能です。